

Environmental Report
環境報告書
2025



鉄道・運輸機構

Go Green
with you
— JRTT環境スローガン —

目次

TOP COMMITMENT	理事長 藤田 耕三	2
JRTTにおける環境推進体制・環境スローガン		4
JRTTが創る環境にやさしい社会		5
鉄道・船舶のグリーン性		6
I	環境配慮の取組	7
	1. 持続可能な開発目標 (SDGs) とJRTT	
	2. 事業活動における環境配慮	
	TOPIC 1 土木学会 環境賞を受賞！	
	TOPIC 2 トンネル工事に伴う排水処理の方法について、動画公開中	
	3. オフィスにおける環境配慮	
II	環境コミュニケーション	27
	1. 広報・情報発信の取組	
	2. 内航船舶技術支援セミナーの開催	
	3. 北海道新幹線札幌車両基地における市街地環境に配慮し、 住民意見を取り入れた壁面デザイン	
III	環境配慮に向けた基本的な方針	30
IV	JRTTの概要	33
	1. 沿革・目的	
	2. 基本情報	
	3. 事業概要	
V	環境報告書に対する第三者意見	35
VI	その他	36
	1. マテリアルフロー	
	2. 「環境報告の記載事項等に関する告示」及び 「環境報告ガイドライン」との対応	

TOP COMMITMENT

交通ネットワークを支え、まもる

鉄道・運輸機構は、鉄道の整備や船舶の建造などを通じて、社会の基盤となる交通ネットワークづくりに取り組んできました。

鉄道については、1964年3月に設立された日本鉄道建設公団が前身です。そこから60年強にわたり、全国各地の鉄道の建設に携わってきました。現在では、整備新幹線の建設を中心に日本の基幹となる鉄道ネットワークの整備を進めています。直近では、2024年3月に北陸新幹線（金沢・敦賀間）が開業に至りました。開業した新幹線の沿線では、新しい人の流れが生まれ、地域も賑わいを見せています。

また、整備新幹線建設に加え、つくばエクスプレス等の都市鉄道の建設や、東日本大震災で被災した三陸鉄道の復旧工事等、各地域の身近な鉄道の整備も私たちの重要な仕事です。

船舶については、1959年6月に設立された国内旅客船公団が前身になります。それ以来66年にわたり、船舶共有建造制度を通じた長期・固定の資金供給と技術支援により、国内旅客船及び内航貨物船の建造を支援してきました。現在まで通算4,000隻以上の船舶を建造した実績を活かしながら、日本最大の内航船舶保有者として、環境への取組に留まらず、物流の効率化や地域の振興に貢献しています。

近年、自然災害や気候変動、人口減少など、私たちを取り巻く社会環境は大きく変化しています。未来の世代にどのような社会を残していけるか、という視点が今後ますます重要になる中、「明日を担う交通ネットワークづくりに貢献する」という我々の基本理念に今一度立ち返り、当機構に課せられた使命を達成するため、事業に取り組んでいきたいと考えています。



環境にやさしい社会に向けて、すすむ

鉄道や船舶等は、ほかの交通機関に比べ、同じ量の物や人を運ぶ際に排出される温室効果ガス（CO₂）が少ない、地球にやさしい輸送手段です。我々はそれを建設、支援することを基本の業務としており、それ自体が温暖化防止などの課題解決に貢献するものだと考えています。それに加えて、例えば鉄道を建設する段階でもCO₂排出量削減の取組を導入する等、我々の活動のあらゆる段階で環境問題への取組を進める必要があります。この「環境報告書」には、現在我々が取り組んでいる具体的な内容をまとめています。少し専門的な説明も含まれますが、皆様の身近な存在である新幹線や船舶等について、実は見えないところでこのような工夫がされている、ということを知っていただければ幸いです。

例えば、2024年3月に開業した北陸新幹線（金沢・敦賀間）の工事にあたっては、環境への配慮から、工事実施計画認可後にルートを見直しました。これは、新幹線ルート付近にあった「中池見湿地」が貴重な動植物が生息する湿地としてラムサール条約に登録されたことなどを受けた措置であり、工事手法もより環境負担の少ないものに変更し、さらには工事期間中から現在に至るまで工事による中池見湿地等への影響についてモニタリングを続けています。

その他にも現在工事中の北海道新幹線において導入している環境負荷の少ない建設資材や建設廃材を活用した工事等の取組も紹介しています。

持続可能な未来に、つなぐ

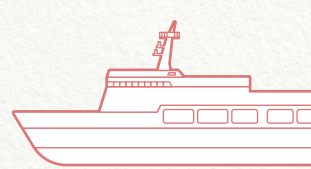
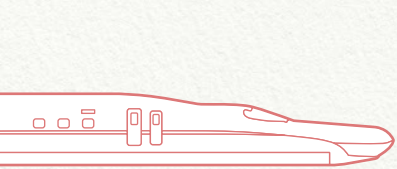
今年度、我々の環境への取組に対するコミットメントを表すスローガン「Go Green with you」を設定しました。これは、職員一人一人が環境への配慮を意識し、また関係する皆様と協働して持続可能な未来に向けて歩んでいきたい、という想いを表したものです。

わが国では、2050年のカーボンニュートラル達成に向け、2030年には46%のCO₂削減を目指しています。また、2030年はSDGsの17のゴールの達成目標年でもあります。

その2030年まであと5年と迫る中、地球や地域の環境の課題の解決に向け、各プレーヤーが全力を挙げて取り組む必要があります。我々もできることから着実に取組を進めています。社会の変化にあわせ、我々に課せられたニーズも常に変化していますが、引き続き、これらの変化にあわせ、業務運営のあり方を不断に見直し、諸課題に柔軟かつ適切に対応していきます。

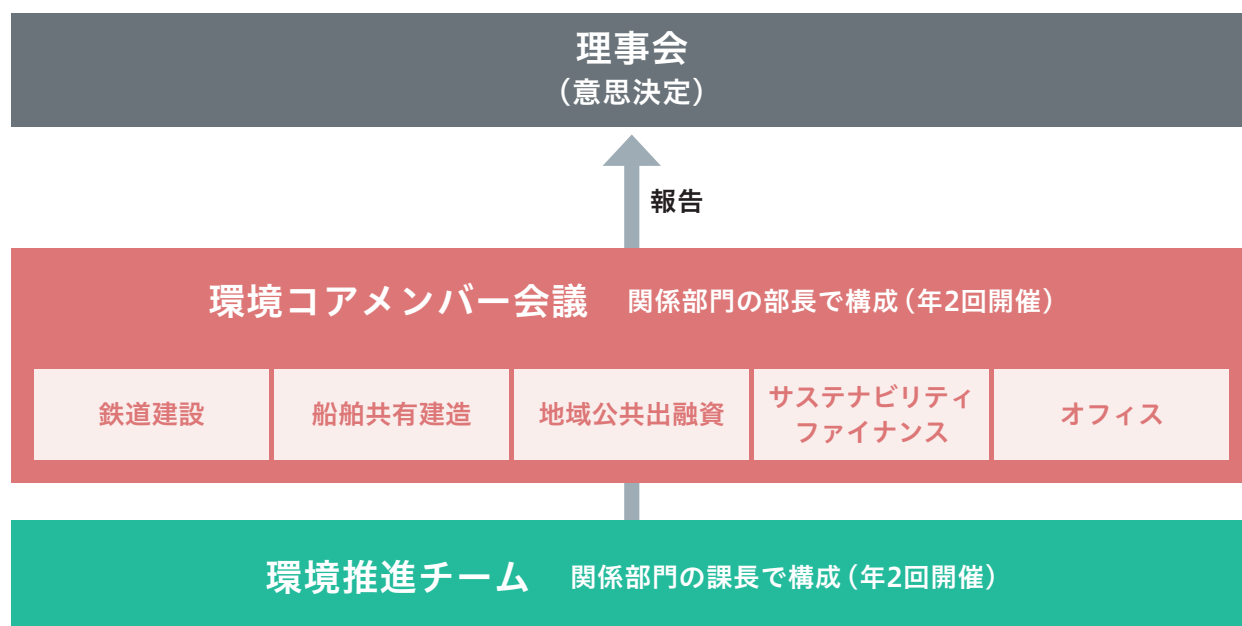


理事長 藤田 耕三



● JRTTにおける環境推進体制

JRTTでは、第5期環境行動計画に基づき、環境対策を実施するコアとなる部門の長（部長クラス）で構成する会議体（環境コアメンバー会議）を設置し、毎年度、取組の実施状況や効果・課題等について点検を実施するとともに、効果的な取組への優先順位付けも含め、実質的な議論を行い、積極的な取組の推進を図っております。



● JRTTにおける環境スローガン

Go Green
with you

— JRTT環境スローガン —

Go Green
with you

— JRTT環境スローガン —

JRTTでは、役職員の環境意識向上を図るべく、全職員より募集を実施の上、環境スローガンを決めました。上記スローガンには環境にやさしい取組を職員一人一人が意識すること、事業を行う際にJRTTだけではなく関係する皆様と協働して環境にやさしい取組を実施し、持続可能な未来に向けて歩んでいきたいという想いが込められています。

また、ロゴデザインにつきましては、自然や環境を連想させる葉の要素をさりげなく配置し、丸い輪郭の書体をベースに、スマートながらも親しみやすい雰囲気にしております。

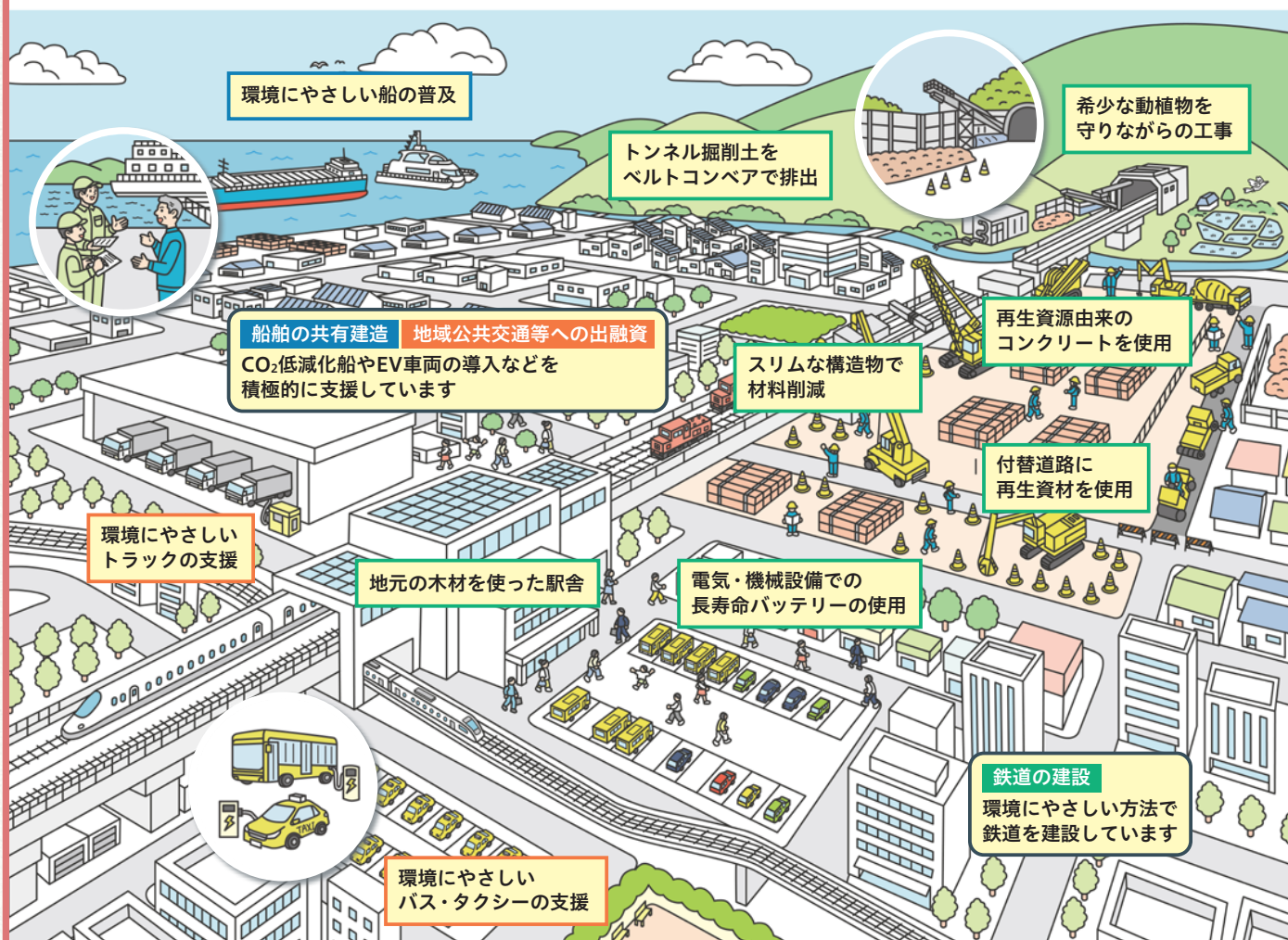
● JRTTが創る環境にやさしい社会

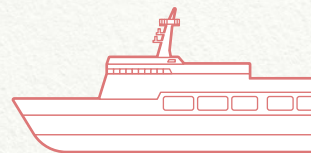
JRTTが手掛ける鉄道や船舶は、飛行機や車といった他の輸送機関に比べてCO₂排出量が少ない環境にやさしい輸送機関ですが、事業を進める中でも様々な取組により環境負荷低減に努めています。また最近では、環境にやさしい地域の公共交通に対する資金の貸付けなども行っています。これらの取組は、令和5(2023)～9(2027)年度を対象期間とする第5期環境行動計画や、環境報告書(本資料)にも詳しく記載しております。

イラスト内ではJRTTが行っている主な取組を記載しております。鉄道の建設では、新幹線のトンネルを掘る際に発生する土をトラックではなくベルトコンベアで運んでいます。これによりトラックから排出されるCO₂を削減することができます。船舶の共有建造では、船型等の改善により一定量のCO₂を削減する船舶を国内海運事業者と共に建造しています。地域公共交通等への出融資では、環境にやさしいEVバスやEVトラック等の導入に対して資金を貸し付けています。

JRTTは関係者の皆様のご協力を賜りながら、様々な取組により環境負荷低減に努めてまいります。

JRTTが創る環境にやさしい社会

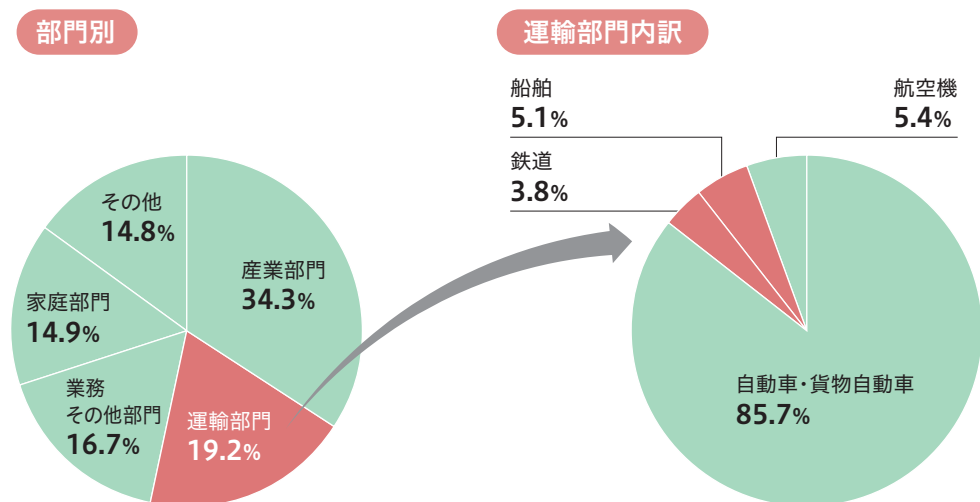




● 鉄道・船舶のグリーン性

地球温暖化の原因となっている温室効果ガスのうち、多くを占めているのがCO₂です。

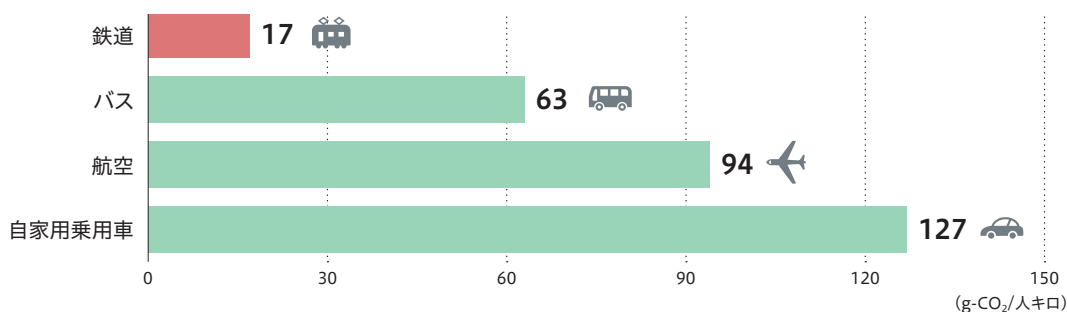
2023年度の国内CO₂排出量では、運輸部門は約2割を占めており、そのうち自動車が85.7%と大半を占めているのに対して、鉄道は3.8%、船舶は5.1%と全体に占める割合はわずかとなっています。



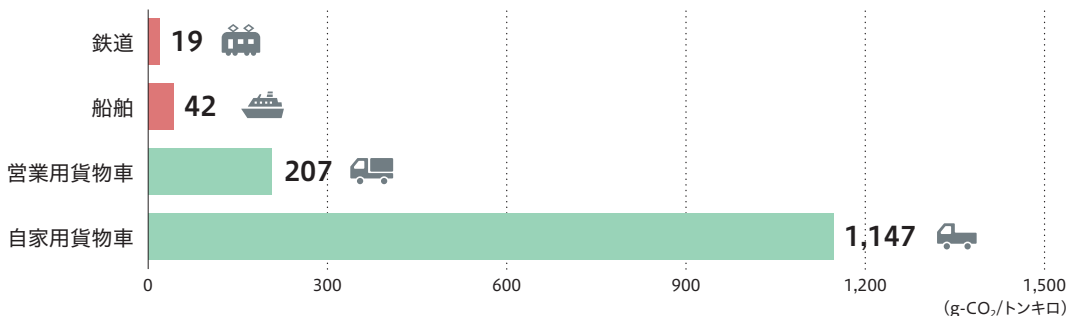
※国土交通省HP公表数値により作成しています。
※端数処理の関係上、合計の数値が100%と一致しない。

鉄道や船舶は大量輸送機関であることから、1回の輸送で多くの人や物を運ぶことができます。人や物を1km運ぶ際のCO₂排出量でみると、旅客輸送では自家用乗用車と比べ鉄道は約7分の1、貨物輸送では営業用貨物車と比べて鉄道は約10分の1、船舶は約5分の1の排出量となっています。このように、鉄道や船舶は他の輸送機関に比べてエネルギー効率に優れた環境にやさしい輸送機関であり、JRTTの行う鉄道や船舶の建設・整備は、CO₂排出量の少ない環境にやさしい交通体系そのものに貢献しています。

旅 客



貨 物



※国土交通省HP公表数値により作成しています。

I 環境配慮の取組

1. 持続可能な開発目標 (SDGs) とJRTT

JRTTは、「明日を担う交通ネットワークづくりに貢献します。」という基本理念を掲げ、鉄道ネットワークの整備、海上輸送ネットワークの整備、地域の活性化、国際協力などの様々な事業を着実に進めています。

鉄道や船舶は、他の輸送機関に比べてエネルギー効率に優れた地球環境にやさしい輸送機関です。また、鉄道は移動時間の短縮や人的交流の促進等による地域振興に貢献し、船舶は物流の効率化や離島航路の整備といった社会的要請に応える交通システムです。JRTTは、鉄道の建設や船舶の整備等の事業を着実に行うことで、CO₂排出量の少ない環境負荷低減に資する交通ネットワークづくりとともに、国民生活や経済活動に必要不可欠な交通インフラの整備に貢献しており、これは国連が提唱する持続可能な開発目標 (SDGs) の理念や方向性等と共通するものであります。

SDGsの17の目標とJRTTの各事業との関係については、幅広く捉え、以下のとおり関連付けの整理を行っています。JRTTでは、これからも持続可能で強靱 (レジリエント) な交通ネットワークづくりを通じて、持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現に貢献してまいります。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



JRTTの役割

鉄道ネットワークの整備



海上輸送ネットワークの整備



交通ネットワークの確立

地域の活性化



国際協力



事業活動を支えるガバナンス体制



人材の確保・育成、人材の適正配置



鉄道ネットワークの整備

- 整備新幹線の建設
- 都市鉄道利便増進事業
- 都市鉄道・地域鉄道への助成
- 鉄道施設への技術支援



海上輸送ネットワークの整備

- 船舶の共有建造業務を通じた船舶の建造推進
- 船舶建造等における技術支援



地域の活性化

- 出資・融資による地域における公共交通の活性化・再生



国際協力

- 海外高速鉄道プロジェクトへの参画
- 海外技術協力





2. 事業活動における環境配慮

(1) 鉄道建設事業

環境にやさしい鉄道の整備



● 整備新幹線の整備

整備新幹線とは、「全国新幹線鉄道整備法」に基づき整備計画に定められた北海道新幹線、東北新幹線（盛岡以北）、北陸新幹線、九州新幹線（鹿児島ルート・西九州ルート）の5路線の新幹線鉄道です。

JRTTは、国土交通大臣から建設主体として指名を受け整備新幹線の建設を行っています。2022年9月23日に九州新幹線（武雄温泉・長崎間）、2024年3月16日に北陸新幹線（金沢・敦賀間）が開業し、現在は北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）の建設を進めています。

線区	線路延長 (工事延長)	合計
営業中の 新幹線	東海道新幹線（東京・新大阪間）	515.4km
	山陽新幹線（新大阪・博多間）	553.7km
	北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）	148.8km
	東北新幹線（東京・盛岡間）	496.5km
	東北新幹線（盛岡・八戸間）	96.6km
	東北新幹線（八戸・新青森間）	81.8km
	上越新幹線（大宮・新潟間）	269.5km
	北陸新幹線（高崎・長野間）	117.4km
	北陸新幹線（長野・金沢間）	228.0km
	北陸新幹線（金沢・敦賀間）	125.2km
建設中の 新幹線	九州新幹線（博多・新八代間）	130.0km
	九州新幹線（新八代・鹿児島中央間）	126.8km
	九州新幹線（武雄温泉・長崎間）	66.0km
	北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）	211.8km (211.9km)
		2955.7km
		うち 整備新幹線 1120.6km (黄色部分)



整備新幹線の開業による環境負荷低減効果

JRTTが建設する整備新幹線が開業し、航空機、バス及び自動車から新幹線に旅客が転移した場合、二酸化炭素（CO₂）及び窒素酸化物（NO_x）^{※1}の排出量削減が期待されます。

JRTTの推計では、現在建設中の北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）が開業した場合、CO₂の削減量は217,000t-CO₂/年、NO_xの削減量は900t-NO_x/年^{※2}となります。このCO₂の削減量は、**杉の木約250km²（東京ドーム約5000個分）植樹した場合のCO₂吸収量に相当**します。^{※3}

※1 光化学オキシダントの原因物質であり、硫酸酸化物と同様に酸性雨の原因にもなるといわれています。

※2 CO₂及びNO_xの削減量は、北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）事業に関する再評価（2022年度実施）において算出した値を用いており、鉄道、航空機、バス、自動車を対象にそれぞれの推計値を合算して算出しています。鉄道と航空機について、CO₂削減量は、CO₂排出原単位（t-CO₂/人キロ）に事業を実施した場合と事業を実施しなかった場合の輸送量（人キロ）の差を乗じて算出し、NO_x削減量は、このCO₂削減量に参考文献を元に算出したNO_xとCO₂の排出量の比を乗じて算出しています。バスと自動車については、鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル（2012年改訂版）で示されている計測式に当てはめ、事業を実施した場合と事業を実施しなかった場合の差を合算して算出しています。さらに、これら算出したCO₂及びNO_xの削減量については、開業後50年間の1年あたりの平均値としています。

※3 杉人工林（40年生）は、1ha（1,000本の立木）あたり1年間に約8.8tのCO₂を吸収しているとして換算しました。
（林野庁HP「森林はどのぐらいの量の二酸化炭素を吸収しているの？」より）

工事施工時における環境配慮

① 地球温暖化対策

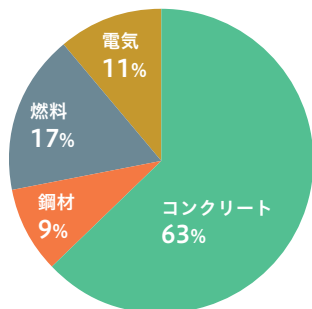


● コンクリート及び鋼材におけるCO₂排出量削減に向けた取組

整備新幹線等の鉄道建設において、工事の過程で温室効果ガス（CO₂）が排出されます。この排出量のうち、高架橋、トンネル、レール、駅舎などの構造物に使用される「コンクリート」及び「鋼材」に関連した排出の割合が高くなっています。

建設工事主要資材におけるCO₂排出の割合

※受託工事を除く

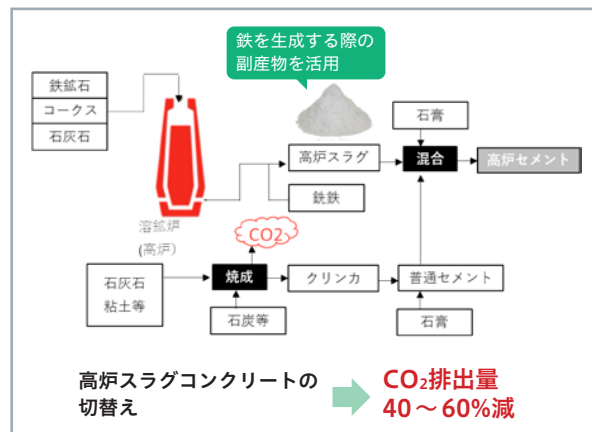


そのため、鉄道建設部門においては、コンクリート及び鋼材に関連するCO₂排出量の削減に向け、以下の対策に取り組んでいます。

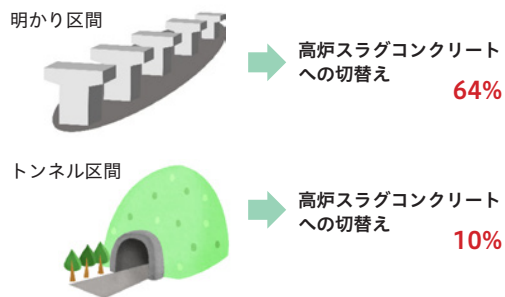
【コンクリート】

コンクリートはセメントに砂利や砂を混ぜ合わせて作られますが、そのセメントの生成過程で大量のCO₂が発生することから、JRTTの建設工事では、高炉スラグ（製鉄所における銑鉄製造工程で発生する副産物（炭鉄・鉄鋼の混合物））等の混和材をセメントの代わりに使用することで、CO₂の排出量を削減できるコンクリートの導入を進めています。

現在、北海道新幹線の建設工事においては、明かり区間（橋りょう、高架橋等の地上部における工事）の64%、トンネル区間（トンネル等の地下部における工事）の10%が高炉スラグを混和材としたコンクリートに切り替わっています。（令和6年度実績）



北海道新幹線における高炉スラグコンクリートへの切替状況（令和6年度実績）

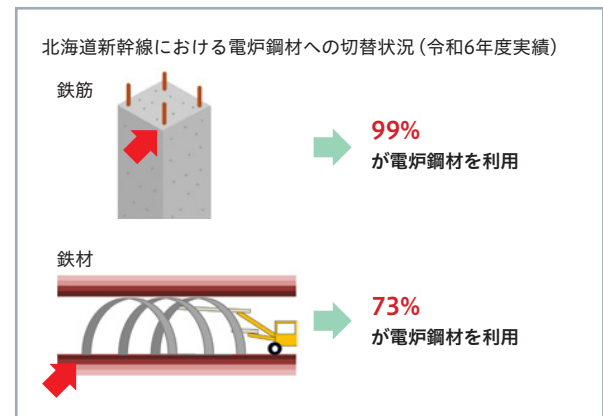
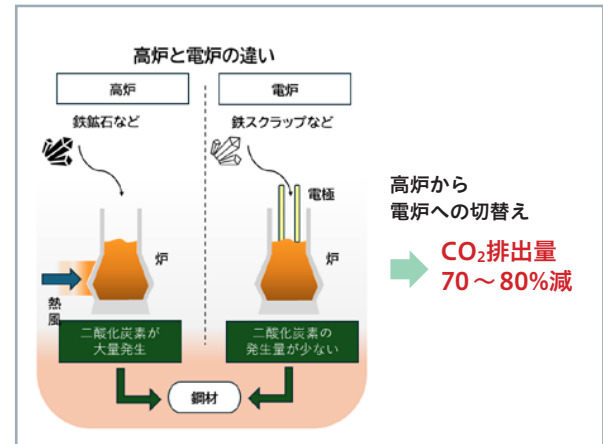




【鋼材】

高炉鋼材は、鉄鉱石を高熱で溶かして（還元して）鋼のもとを取り出す過程で大量のCO₂を発生させます。一方で電炉鋼材は、鉄スクラップ（鉄鋼の生産時に発生する鉄くずや不要になった鉄鋼製品）を回収して再利用し、電気炉で精錬したりサイクル材料であり、CO₂排出量が高炉鋼材と比べて約1/4に削減されます。このため、電炉鋼材の使用を進めることで、CO₂の排出量を抑制することができます。

現在、北海道新幹線の建設工事においては、鉄筋（橋脚等に使用）の99%、鋼材（トンネルの支保工等に使用）の73%が電炉鋼材に切り替わっています。（令和6年度実績）



●ベルトコンベア方式によるトンネル掘削土の運搬

延長の短いトンネルでは、土砂の搬出をダンプトラックで行うことが多いですが、北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）のトンネル工事は延長が長い区間が多いことから、その多くがベルトコンベアにより土砂を搬出する方式を採用しています。また、整備新幹線事業における過去のトンネル工事においてもベルトコンベア方式を採用した多くの実績があります。この方式により、ダンプトラック等の重機から排出されるCO₂が削減されるとともに、トンネル内作業の安全性の向上や排気ガス・粉塵の減少等によるトンネル作業環境の改善が図られます。



▲従来のダンプトラックによる搬出



▲▶ベルトコンベアによる土砂搬出（坑内・坑外）



【150mレール貨物鉄道輸送（北海道新幹線（新函館北斗・札幌間））】

整備新幹線に敷設するレールは、これまで、製鉄所において長さ150mで製造した後、長すぎて積み卸しや輸送が困難であるため、長さ25mに切断し、鋼材輸送船、トレーラーで軌道建設基地に輸送して、敷設現場において、再度、溶接していました。

整備新幹線工事で使用するレールを長さ150mのまま貨物鉄道で輸送すること、また、青函トンネルを通過し、北海道に向けて150mレールを貨物鉄道で輸送することに初めて取り組みました。

150mレールを使用することで、溶接作業が少なくなるため、工程短縮に寄与し、レールの弱点である溶接部分が無くなることから、品質が向上します。また、製鉄所から工事現場まで、積み替えなく一貫して貨物鉄道輸送することで効率的な運搬に寄与し、さらには環境負荷低減への効果が期待されております。

これまでの輸送方法



新たな輸送方法



約2,100kmの旅に出発
北九州市八幡東区の貨物ヤード内にて、JRTT、JR貨物、日本製鉄の関係者でテープカットを行いました。



長万部駅に到着
長万部町長、住民の皆様、関係者の皆様に迎えられました。



YouTube動画も併せてご覧ください





● 環境配慮技術の導入に向けた取組

【カーボンニュートラル試行工事】

北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）の一部の高架橋工事等では、カーボンニュートラルに資する取組を推進するため、「カーボンニュートラル試行工事※」を導入しています。令和6年度の新規契約対象工事件名数は5件（既契約対象工事件名数は26件）です。適用工事現場では、様々な取組を実施して施工中のCO₂削減に努めています。

※カーボンニュートラルに資する認証を取得等している企業に対して、入札契約時における加点評価に加え、施工中にカーボンニュートラルに資する取組を行った企業に対して、工事完了時にも加点評価する制度



排出ガス対策型等の環境対策型建設機械の使用



CO₂排出量削減効果が期待できる燃料促進剤の使用



ソーラーパネルおよびソーラーパネル式表示灯の使用

【環境負荷低減に係る技術の導入可能性の検討】

環境負荷低減に資する技術の鉄道建設への導入可能性等について、組織横断的なチームを結成して、積極的な検討を進めています。検討にあたっては、現状の建設工事におけるCO₂排出量の正確な把握を行った上で、導入を検討する技術の環境性能の優位性やコスト、品質等を確認するとともに、コスト負担のあり方や規格・基準化などの課題に対して関係者との調整を図っています。

② 生物多様性の保全対策

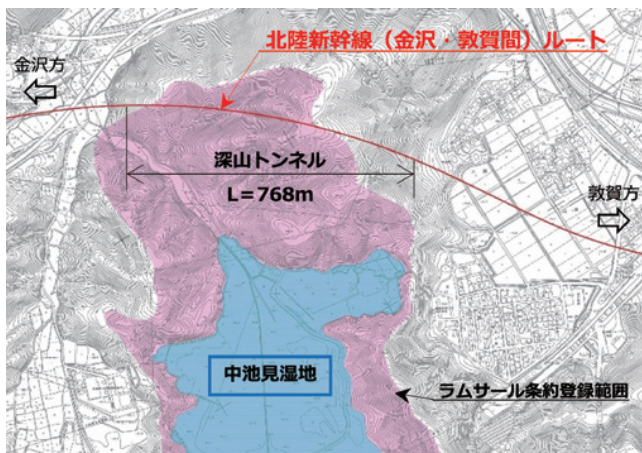


●ラムサール条約に登録されている中池見湿地の環境保全

福井県敦賀市のほぼ中央に位置する中池見湿地は多様な植物相や動物相を育んでいることから、2012年7月にラムサール条約に登録され、国際的にも重要な湿地に位置付けられています。北陸新幹線（金沢・敦賀間）の深山トンネルは、中池見湿地付近を通過する計画となっており、工事実施による中池見湿地の環境への影響が懸念されました。

中池見湿地への影響に配慮した新幹線ルート

中池見湿地及び周辺環境に与える影響を極力回避するため、動植物、水文関係の有識者で構成する「北陸新幹線、中池見湿地付近環境事後調査検討委員会」を2013年11月に設立しました。同委員会の提言を受け、中池見湿地への影響を一層軽減できるルートを選定しました。



中池見湿地と
北陸新幹線ルートの位置関係



中池見湿地
(ラムサール条約登録湿地)

『国内初』ラムサール条約のガイドラインに基づく環境管理計画の策定

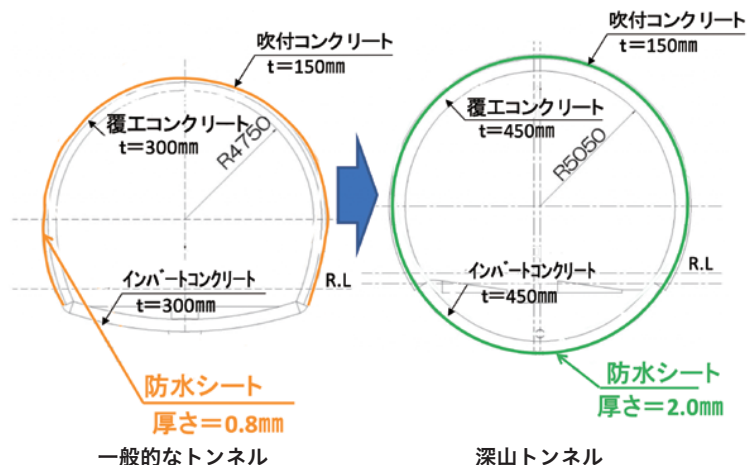
工事実施前、各分野の専門家で構成される「北陸新幹線、中池見湿地付近モニタリング調査等フォローアップ委員会」を2016年11月に設立、工事の実施による中池見湿地への影響と対策について審議しました。同委員会での意見を踏まえて、中池見湿地に及ぼす環境影響の一層の回避・低減を目的に、予防的措置・緊急対策・環境保全措置の実施を盛り込んだ「環境管理計画」を日本で初めて策定し、以下の対策を講じています。

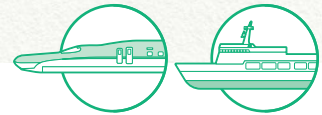
a) トンネル構造の変更等

一般的なトンネルは地下水を引き込み排水するのに対し、深山トンネルは全周を防水シートで覆うことにより地下水を引き込まずに地下水位低下を抑制する、非排水構造を採用しております。また、沿線住民の生活環境の保全や鳥類等の生息環境悪化防止のため、振動を低減した発破工法や低騒音・低振動型建設機械を採用しました。

工事関係者の環境保全意識を高めるため、現場内に教育パネルを設置する等の環境保全教育活動等を実施し、環境への配慮に取り組みました。

【地下水位低下を抑制するトンネル構造の採用】





b) 水環境、動植物相に対するモニタリング

工事実施前から地下水位や沢水の流量、水質などの水文環境モニタリング、猛禽類や鳥類などの動植物相に対するモニタリングを実施しています。

モニタリングにおいては、事業者・施工者だけでなく、委員会の委員及びステークホルダー（環境省や関係自治体、NGO、NPO等）との報告・意見交換を密に実施する管理体制を構築しています。モニタリングの結果等を適宜HP等で情報公開し、ステークホルダーが互いに連携・協力しながら工事を進めました。

一例として、工事着手後の沢水の減少に伴い、ヘイケボタルやシャジクモの個体数の減少が確認されましたが、導水路を設置して生息地の水位を回復した結果、個体数の回復がみられました。

【ステークホルダーとの関係性】



【動植物相モニタリング対象】



ヘイケボタル (成虫)



シャジクモ (準絶滅危惧 (NT))

TOPIC 1

土木学会 環境賞を受賞！

上述した中池見湿地における環境保全の取組が評価され、「国内初の環境管理計画策定とラムサール条約登録湿地の環境保全に向けた取組み ー北陸新幹線、中池見湿地付近深山トンネル等工事ー」として(公社)土木学会環境賞を受賞しました。

具体的な取組内容や関係者のインタビューについてはYouTubeにて紹介しておりますので、是非ご覧ください。



動画は上のQRコードよりご覧ください。



※QRコードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

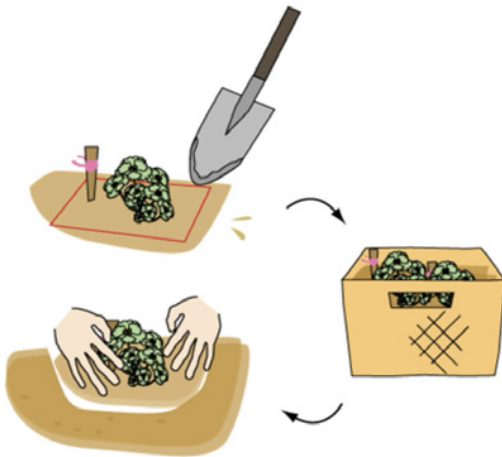
● 絶滅危惧種等の保護

JRTTでは、生物多様性の確保のため、あらかじめ適正に調査・予測・評価を行い、必要な環境保全措置を講ずるとともに、絶滅危惧等に選定されている動植物種の保護に配慮するなど、工事中・工事後の事後調査を実施しています。

動植物重要種の生育・生息に及ぼす影響があると予測された場合、環境保全措置として移植を行っており、工事区域内の生育個体を可能な限り全数確保し、工事区域外に移動させます。その際、移植先においては、生育環境の整備を行う場合もあります。また、移植後は、数年かけて移植先の生息状況を確認しています。

【環境保全措置の仕組み】

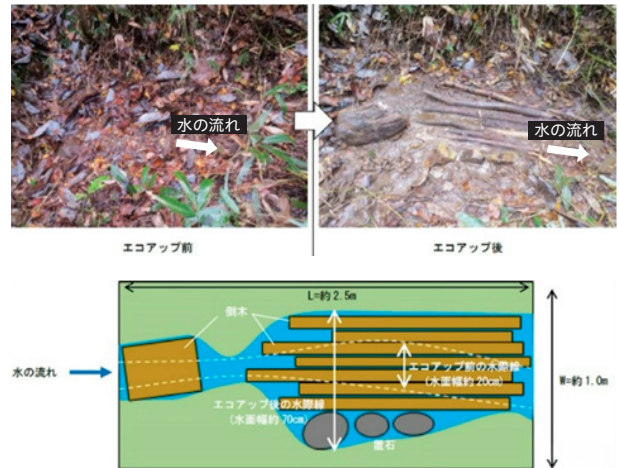
植物の移植手法の一例



▲株移植イメージ図

株移植：植物重要種が1個体ごとに分散して生育確認されている箇所を対象に、個体及びその周辺を掘り取り移植する方法。

動物（ニホンザリガニ）の移植手法の一例



▲エコアップイメージ図

エコアップ：移植先の流路の拡幅、隠れ場となる石礫や倒木等を設置し、生息環境の許容量拡充と安定性向上を図る方法。

【保全対象の動植物種】



▲ニホンザリガニ
(絶滅危惧Ⅱ類 (VU) ※1)



▲エゾサンショウウオ
(留意 (N) ※2)

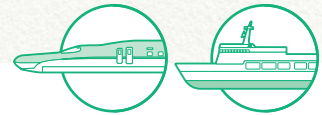


▲シラネアオイ
(絶滅危急種 (VU) ※3)

※1 環境省レッドリスト2020：別添資料3－【その他無脊椎動物】より

※2 北海道レッドリスト【両生類・爬虫類】改訂版（2015年）より

※3 北海道の希少野生生物 北海道レッドデータブック2001より



③ 建設リサイクル等



● 建設廃材の積極的利用

廃材となったコンクリート塊を破碎して生成される再生砕石が工事目的物に要求される品質基準を満たす場合、工事での利用を積極的に行っています。同様に、アスファルトコンクリート発生材を再資源化した再生加熱アスファルト混合物も利用しています。

再生砕石

- (利用用途) ・埋戻し材
・付替道路の路盤材
・仮設ヤードの造成の路盤材



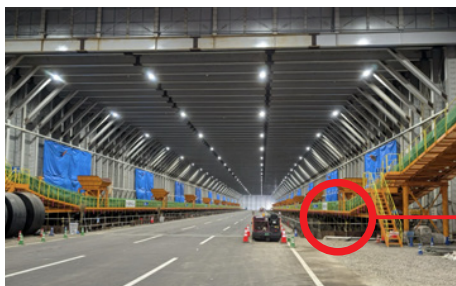
再生加熱アスファルト混合物

- (利用用途) ・付替道路工事舗装



● 発生土の有効利用

トンネル掘削等に伴い発生した土砂は、他の工区の盛土材等として流用するほか、他の公共工事（埋立整備、ほ場整備）などの盛土や埋立土として積極的に提供しており、各種法令等に定める基準（盛土に関して雨水や地下水を排水する施設を設けるなど）を遵守したうえで建設発生土の有効利用に努めています。



▲対策土・無対策土の判定ヤード
(北海道新幹線(新函館北斗・札幌間))



▲発生土を仮置きしている土砂ピット
(北海道新幹線(新函館北斗・札幌間))



▲道路付替えの盛土造成に利用
(北海道新幹線(新函館北斗・札幌間))



▲ほ場整備(畑)に利用
(北海道新幹線(新函館北斗・札幌間))

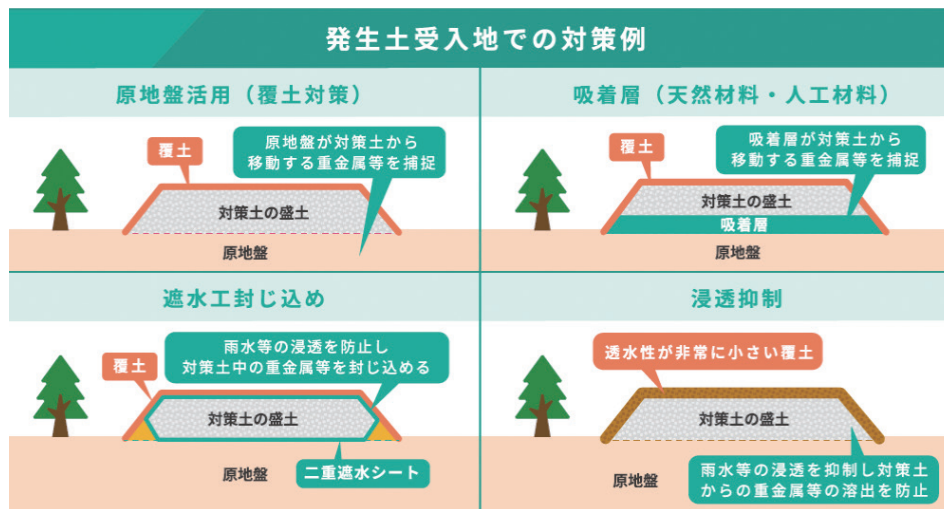
● 自然由来重金属等を含むトンネル発生土の適切な処理

北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）は、延長約212kmのうちトンネル区間が約80%を占めています。全体のトンネル発生土量約2,000万m³のうち約1/3が、土壤溶出量基準（土壤に水を加えた場合に溶け出す物質の量の基準）または土壤含有量基準（土壤に含まれる物質の量の基準）を超過する自然由来重金属等を含むトンネル発生土（対策土）と見込んでいます。トンネル発生土などの堅硬な岩は土壤汚染対策法の適用対象ではありませんが、JRTTでは地域住民の安全安心のため、自主的に対策土の適切な処理を行っています。

事前調査及び対策工の策定

トンネルの掘削にあたっては、掘削対象地質における自然由来重金属等の土壤溶出量・土壤含有量を調査し、基準値を超過していないか確認します。対策土の受入候補地においては、地質調査及び地下水調査を実施します。それらの調査結果を踏まえ、学識経験者等の専門知識を有する第三者による委員会の審議を経て、自然由来重金属等が地下水に溶出し、基準値を超過して受入地の外へ流出することを防ぐための対策工を策定します。

a) 対策工の例



b) 北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）トンネルの事例



▲施工完了状況（原地盤活用+吸着層工法）



▲施工完了状況（浸透抑制工法）

トンネル掘削中の調査

トンネル掘削中は前方の地質調査などを実施し、トンネル発生土が基準値を超過している場合は、対策土として適切に対策を講じます。

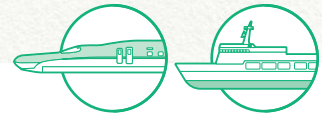
また、受入地周辺の地下水及び表流水の水質検査を定期的にモニタリングするとともに、その結果をJRTTホームページで適宜公開しています。

モニタリング結果はウェブサイト上で公開を行っておりますので、QRコードよりご覧ください。

モニタリング結果▶



※QRコードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。



④ 工事排水の適切な処理



●トンネル工事に伴う排水処理

トンネル工事では、周辺地盤からトンネル内に流れ込んだ湧水が掘削土砂や施工中のコンクリート等と混じり合い、そのまま河川等へ放流すると周辺環境へ大きな影響を及ぼします。

このため、トンネル工事排水については、各種法令等で定められた排水基準（pH（水素イオン濃度）や濁度等）を満足するよう、濁水処理設備を設置して適切な排水処理を行っています。



▲掘削の様子

①濁水の発生

トンネル工事においては、地山の湧水や工事用水が土砂等と混じり合い濁水が発生する。施工中のコンクリート等と湧水が接することで水素イオン濃度が低い（アルカリ度が高い）工事排水が発生する場合もある。



トンネル内の濁水

坑外へ排水

②濁水の処理

現地に設けた専用の濁水処理設備で濁度及び水素イオン濃度が基準値内となるように処理を施す。



▲濁水処理設備



濁水の処理



▲放流の様子



処理水を河川へ放流

③処理水の放流

水質汚濁防止法等で定められた排水基準を満たす水質にしたうえで河川等へ放流する。

TOPIC 2

トンネル工事に伴う排水処理の方法について、動画公開中

上述したトンネル工事における濁水処理につきましては、YouTube動画「北海道新幹線の環境への取組み～「エコな材料の活用」「水質の保全」～」でも、具体的な取組内容を紹介しておりますので、是非ご覧ください。

動画は右のQRコードよりご覧ください。



※QRコードは株式会社デンソーウェブの登録商標です。

(2) 船舶共有建造事業

● 船舶建造（船舶共有建造制度の活用）



環境にやさしい船舶

二酸化炭素低減化船

一般貨物船「ちゅらさん」(SIM-SHIP1 mk2)

「バッテリー併用超低抵抗省エネシステムを考慮した高効率推進装置装着実証事業」として国土交通省・経済産業省の省エネルギー推進事業の認定を受けており、高度空気潤滑システム (Air Lubrication System) の搭載による船体への摩擦低減や、コンテナ型バッテリーシステム (300kWh) の搭載による停泊時における陸上電源の利用など、省エネ・省CO₂・省力化に優れた次世代型の船舶となっています。

※SIM-SHIPはShips Integration Manager SHIP (次世代型内航船) の略です。



スーパーエコシップ (SES)

国内クルーズ船「HANARIA」

日本で初めて水素燃料電池、リチウムイオンバッテリー、バイオディーゼル燃料への切替えシステムを搭載した船舶であり、従来の化石燃料を使用した船舶と比較して温室効果ガス排出量を53～100%削減することができます。

なお、本船は技術的・芸術的・社会的に優れた船舶として、日本船舶海洋工学会よりシップ・オブ・ザ・イヤー2024を、日本マリンエンジニアリング学会よりマリン・エンジニアリング・オブ・ザ・イヤー(土光記念賞)2024の史上初めてダブル受賞をしました。

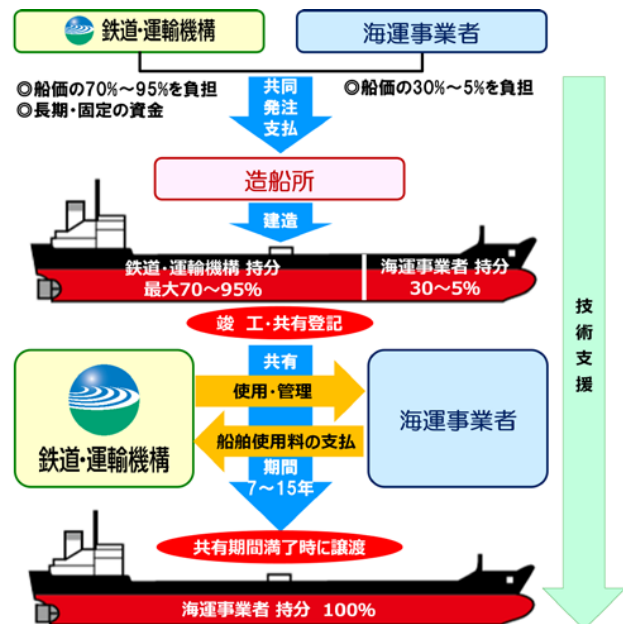


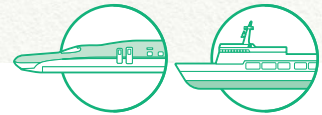
JRTTでは、内航海運事業者及び国内旅客船事業者からのご相談・お申込みを受けて、これらの事業者と共同で内航海運のグリーン化や物流効率化に資する政策効果の高い船舶を建造しています。

船舶を建造するためには、多額の資金や高度な技術が必要となるため、JRTTと共同で船舶を建造する事業者に対しては、長期・固定資金の安定的な供給と技術面からの専門的なアドバイスを提供しています。

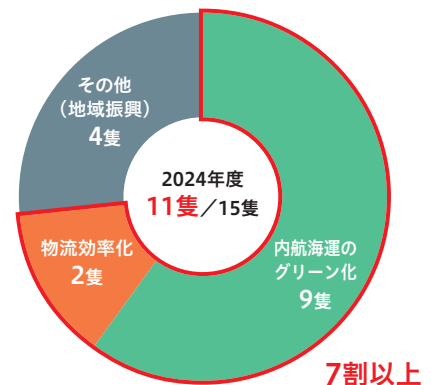
※「船舶共有建造制度」とは…

- ・JRTTと事業者が共同で造船所に船舶の建造を発注
- ・建造した船舶は、JRTTと事業者で共有
- ・竣工後は、事業者が船舶を使用・管理し、それに伴う費用・収益等は全て事業者に帰属
- ・事業者は、共有期間中、JRTTに船舶使用料を支払う
- ・共有期間満了時、事業者はJRTT持分の残存価額により船舶を買い取り、JRTTは全ての持分を事業者に譲渡





環境にやさしい船舶の建造隻数割合



JRTTでは、国内海運政策の実現に寄与するため、内航海運のグリーン化や物流効率化等の政策課題に適合した船舶の建造を推進するとともに、その中でもより高い政策効果を実現する船舶を建造しようとする事業者に対し、金利優遇等の実施を行っています。

2024年度に建造することが内定した船舶は15隻となっており、このうち7割以上に当たる11隻の船舶が環境にやさしい船舶として建造されることが決定されています。

〈2024年度に建造内定した船舶のうち、政策効果の高い船舶の一例〉

●二酸化炭素低減化船(内航海運のグリーン化)：

CO₂排出量を、従来船と比較して削減する以下の船舶

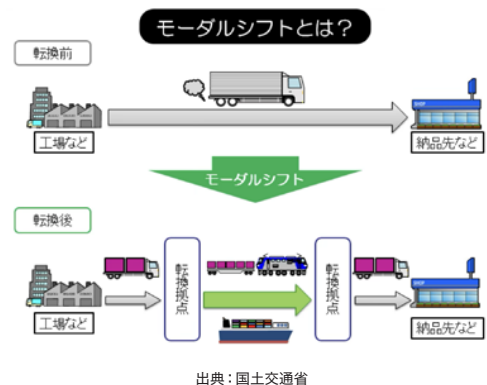
- ・18%以上削減する船舶は**先進**二酸化炭素低減化船
- ・12%以上削減する船舶は**高度**二酸化炭素低減化船

●二重船殻構造船(内航海運のグリーン化)：

海洋汚染防止の観点から、船体の船底や側壁の構造が一重構造ではなく二重構造になっている船舶(油送船、有害液体物を運搬する特殊タンク船)

●高度モーダルシフト船(物流効率化)：

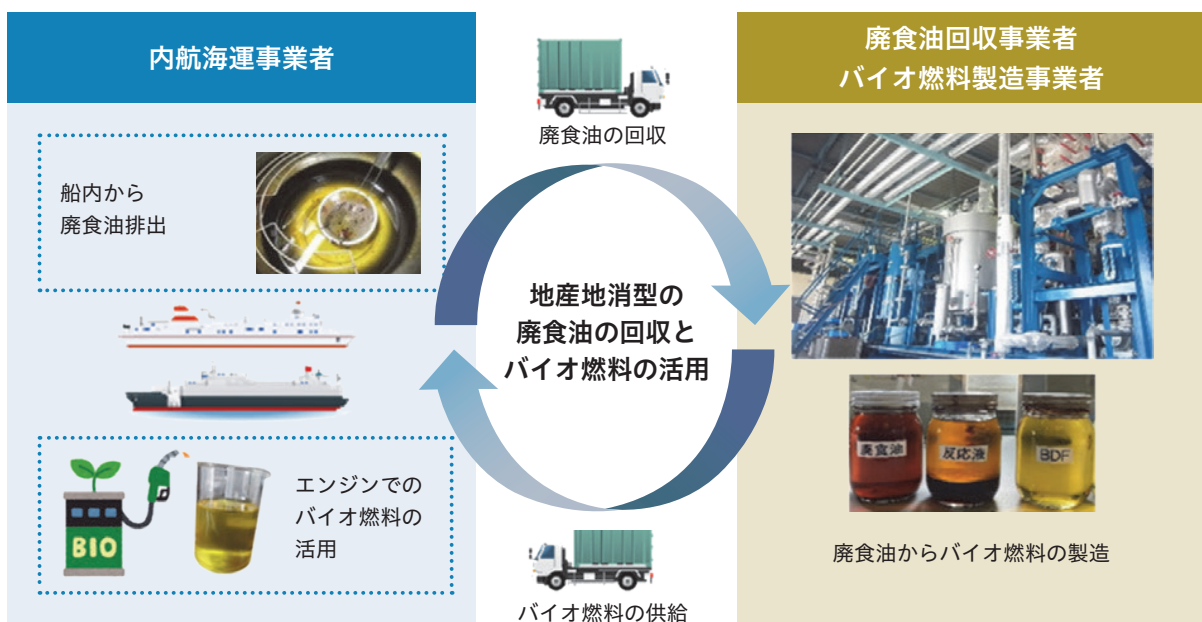
トラック等の自動車で行われている貨物輸送を環境負荷の小さい船舶への利用へと転換することを目的としたモーダルシフト船のうち、既存の船を新たにモーダルシフト船に代替建造する場合や、既存のモーダルシフト船をより貨物裁貨能力が高いものに代替建造する場合、対象船舶が輸送力の増強に寄与する場合の船舶(中・長距離フェリー、RORO船、コンテナ船、自動車専用船)



出典：国土交通省

●技術支援等(内航分野の廃食油回収の促進とバイオ燃料活用の拡大に向けた取組)

バイオ燃料製造の原料として、使用済みてんぷら油などの廃食油の回収が進む中、内航海運分野においてもこのような取組を進めるべく、2023年8月、「内航船の廃食油回収・バイオ燃料活用に関する連絡協議会」を発足しました。連絡協議会では、関係機関との情報共有を実施しながら廃食油の回収、回収した廃食油を原料としたバイオ燃料の製造及び内航船へのバイオ燃料の供給・運航までの地産地消型リサイクルモデルの実証実験に取り組み、廃食油由来バイオ燃料の活用における技術的課題がないことを確認しました。



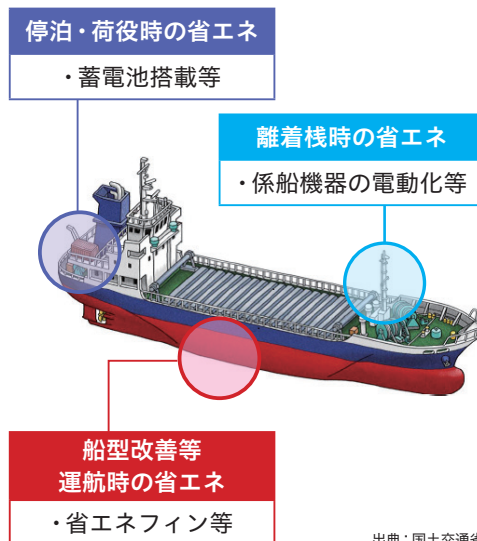
● 先進二酸化炭素低減化船の要件拡充による 連携型省エネ船の建造促進

2021年10月に改訂された地球温暖化対策計画において、内航海運における2030年度の温室効果ガス排出量を181万トン（2013年度比で17%）削減する目標が定められ、この目標を達成するための更なる省エネを追求した船舶の開発・普及の取組として、国の検討会が中心となり連携型省エネ船のコンセプト検討例が策定されました。

連携型省エネ船とは、現在の省エネ技術をさらに高度化するとともに、ハイブリッド推進の導入、運航の最適化を図る運航支援設備の導入、時間短縮や船員の作業低減に資する荷役・離着岸設備の自動化・電動化、陸電受電設備や大容量蓄電池などを導入することにより、荷主・陸上・港湾等と連携し、さらなる省エネ・省温室効果ガスを実現する船舶です。

JRTTでは、共有建造制度における連携型省エネ船への対応を図るべく、2024年4月に先進二酸化炭素低減化船の要件を改正し、その削減率を18%に引き上げるとともに、当該要件の算定対象となる機器等の拡充を行いました。共有船として連携型省エネ船の建造を促進することで、環境負荷低減に資する船舶の普及を通じた日本全体での内航船の省エネ化を推進してまいります。

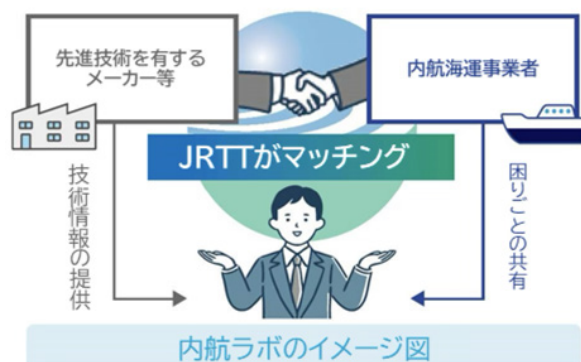
拡充の対象となる省エネ機器等
（連携型省エネ船）



出典：国土交通省

● 内航ラボ

環境負荷低減や労働環境改善などの内航海運事業者が直面している課題の解決に向け、先進技術を有する企業等と内航海運事業者との橋渡しを行い、新たな技術試行の機会を創出する取組である『内航ラボ』を2019年10月より実施しています。

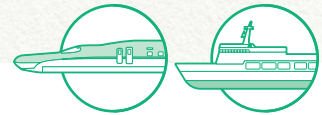


内航ラボの取組事例（ジャトロファ燃料の利用可能性の検証（南国殖産株式会社））

ジャトロファは、東南アジアで広く分布し、種子油含有率が30～40%程度と高い非可食の植物です。国内のカーボンニュートラルの進展を踏まえ、今後の普及が想定されるバイオ燃料の一つとして、内航船におけるジャトロファを原料としたバイオ燃料（ジャトロファ燃料）の利用可能性を検証しました。

内航海運事業者とのコネクションが限定的であり、実船トライアルの受け入れ先候補の選定に苦慮していた南国殖産株式会社に対し、条件に見合う船舶を保有する内航海運事業者とのマッチングを行い、2025年6月に供給・運航トライアルを実施しました。





(3) 地域公共交通等出融資事業



● 地域公共交通・物流分野でのGX化を促進

JRTTでは、「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」及び「物資の流通の効率化に関する法律」に基づき、財政投融資資金を活用し、GX関連設備の整備に必要な資金の出資・貸付を実施しております。これら設備の整備には多額の資金が必要となることから、長期・低利等の資金を提供することにより、事業者のGX化を促進しております。

また、GX関連の設備整備のほか、DX関連の設備整備に対する出資・貸付も実施しております。

【地域公共交通出融資対象事業】

- 鉄道、バス及びタクシーのDX・GXによる利便性向上と経営力強化を図る事業

交通DX：汎用型キャッシュレス決済への刷新

交通GX：EV車両、エネルギーマネジメントシステムの導入

【物流出融資対象事業】

- 物流DX・GXによる効率化、生産性向上及び環境負荷の低減を図る事業

物流DX：物流施設の自動化に必要な施設の導入
(無人搬送車、ピッキングロボット等)

物流GX：EV車両、再生可能エネルギー関係施設の導入



2024年度出融資実績 (GX関連)

① (株) 伊予鉄グループ〈地域公共交通融資〉

EVバスの導入を積極的に進める(株)伊予鉄グループでは、昨年度に引き続き融資を活用して、EVバスを10両導入したほか、新たに省エネ鉄道車両も6両(2編成)導入しました。これにより、従来車両と比較し、合わせて約868t/年のCO₂排出削減を見込むなど、環境負荷低減に貢献しています。



② 広島電鉄(株)〈地域公共交通融資〉

広島電鉄(株)は、バリアフリー対応・省エネルギー性能の向上を図った超低床車両5200形車両を2編成導入するため、融資を活用しました。最新式の車両導入により、環境負荷低減や利用者の利便性向上がさらに進んでいくことが期待されます。



③ 五洋建設(株)〈物流融資〉

五洋建設(株)は、洋上風力建設に用いる大型基礎施工船導入のため、融資を活用しました。運航効率の向上を通じて、現行施工船と比べ、1プロジェクトあたり1,453.5tものCO₂排出削減が見込まれます。

また、大型基礎施工船は、日本の洋上風力発電の普及・推進に大きく貢献するものと期待されております。



④ 丸加海陸運輸(株)〈物流融資〉

丸加海陸運輸(株)は、福山バイオマス発電所向け燃料輸送の効率化を図るため、発電所に近接する福山港に燃料港湾荷役・運送設備を導入するに際し、融資を活用しました。

水島港への荷揚げを想定していた当初計画と比べ、燃料運搬時のCO₂排出量は782.9t削減すると見込まれます。また、融資対象事業は、バイオマス発電による脱炭素化に貢献するものと期待しております。



(4) サステナビリティファイナンス

アジア初の国際認証



「サステナビリティファイナンス」とは、地球環境への負荷低減に資する「グリーン性」と社会的課題の解決に資する「ソーシャル性」の双方の性格を有する資金調達のことです。

JRTTは、2019年1月、国際的な第三者評価機関であるDNV^{※1}から「サステナビリティファイナンス」の検証・評価を受けるとともに、**厳格な国際基準を設けるCBI^{※2}のプログラム認証^{※3}をアジアで初めて取得**しました。

「サステナビリティファイナンス」により調達した資金で、環境負荷の低減や地域の生活に必要な不可欠な交通インフラを整備していくことにより、SDGsの達成に貢献するとともに、ESG投資^{※4}の促進に貢献しています。

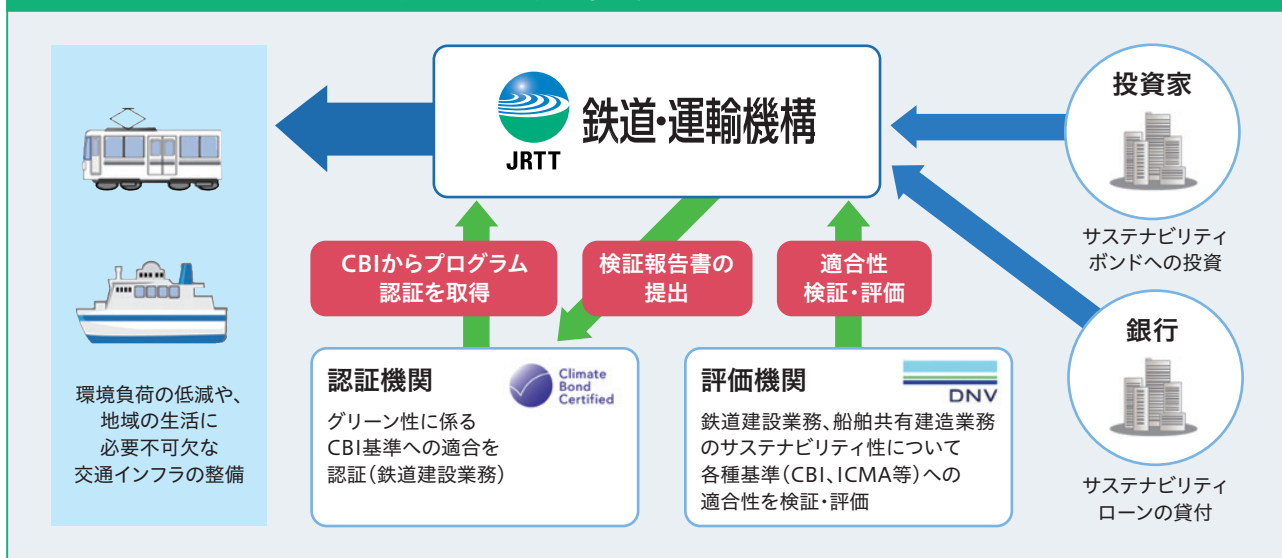
※1 Det Norske Veritas 1864年に設立されたノルウェー・オスロに本部を置く第三者評価機関

※2 Climate Bonds Initiative 低炭素経済に向けた大規模投資を促進する国際NGO

※3 一度の認証で継続的な資金調達が可能となる認証方式

※4 環境 (Environment)、社会 (Social)、企業統治 (Governance) に配慮している企業を重視・選別して行う投資

サステナビリティファイナンスのイメージ



●JRTTのサステナビリティファイナンスの特徴等

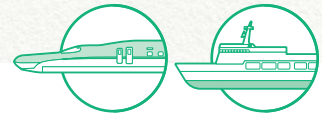
- サステナビリティファイナンスにて調達した資金は、「鉄道建設プロジェクト(建設勘定)」、「船舶共有建造プロジェクト(海事勘定)」の建設/建造資金または借換資金等のグリーンプロジェクトに100%充当しています。
- 第三者評価機関のDNVが、CBI基準等に沿って、調達前に加え、調達後も資金使途等の適合性を検証・評価しています。
- JRTTの各プロジェクト及び資産の資金使途が下記のSDGsに合致・貢献することについて、DNVが事前に確認・評価(2019年1月)。なお、JRTTの各事業とSDGs目標との関連付けの整理を踏まえ、サステナビリティファイナンスのSDGsマッピングの見直しを行い、DNVが確認(2021年11月)しています。

鉄道建設プロジェクトが貢献する目標



船舶共有建造プロジェクトが貢献する目標





●サステナビリティファイナンスを通じたSDGs債市場の発展への取組

債券投資家との対談

サステナビリティファイナンスを通じ、SDGsの達成に向けた取組を行っている債券投資家と対談を行い、JRTTの脱炭素社会実現への貢献等について広く情報発信しています。

◆ 福井県知事・藤田理事長対談 (2023年9月29日 日経ビジネス記事掲載)



※藤田理事長 (写真右)



- ◆ 北九州市長・藤田理事長対談 (2024年1月15日 日経グローバル記事掲載)
- ◆ 福島県大熊町エンゲージメント対談 (2024年3月11日 週刊ダイヤモンド記事掲載)
- ◆ 葛飾区エンゲージメント対談 (2024年3月15日)
- ◆ 芦屋市長・米田理事対談 (2024年8月19日 日経電子版掲載)

SDGsやカーボンニュートラルに関するオンラインセミナー

SDGs債のトップランナーとして、SDGs等に関する各種オンラインセミナーにおける基調講演やパネルディスカッションに数多く登壇しました。

◆ 大和証券スペシャル講演会「地方創生セミナー」サッカー元日本代表監督 岡田武史氏 基調講演 (2025年1月29日)



※藤田理事長 (写真左)

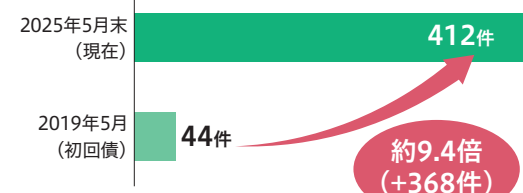
- ◆ サステナブル・ブランド国際会議2024 東京・丸の内 (2024年2月22日)
- ◆ ウェブセミナー「地域のチカラに～SDGsと地方創生～」 (2024年7月25日)
- ◆ 大和証券スペシャル講演会～加速するGXの中心地・札幌から世界へ～ (2024年8月2日)

●JRTT債に対する機関投資家等からの投資表明 (件数：2025年5月時点)

発行趣旨に共感いただいた投資家から、投資表明をいただいております。財投機関で初めて、日本全国47都道府県すべての地域において投資表明を獲得しています。

総 計	内 訳			
412	銀行	生保・損保	系統金融機関 (信用金庫等)	
	36	22	78	
	投信・投資顧問	政府系機関	地方公共団体	諸法人
	6	12	117	141

投資表明件数の推移



3. オフィスにおける環境配慮



JRTTでは、オフィス活動における環境負荷低減に向け、CO₂の排出量等の削減、省資源やグリーン調達への推進に取り組んでいます。

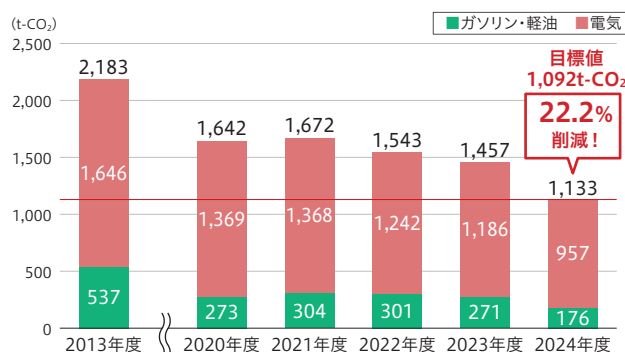
● 具体的な取組

オフィス活動に伴い排出されるCO₂総排出量を、2013年度を基準として2030年度までに50%削減することを目標に掲げ、CO₂排出係数の低い電力調達、電動車等の導入、節電の徹底等といった取組を進めています。

● オフィス活動におけるCO₂排出量

2024年度のオフィス活動におけるCO₂排出量については、前年度比で約22.2%削減の1,133t-CO₂となりました。

電気、ガソリン・軽油ごとのCO₂排出量の内訳を見ると、電気は前年度比で約19.3%、ガソリン・軽油は前年度比で約35.1%削減となりました。

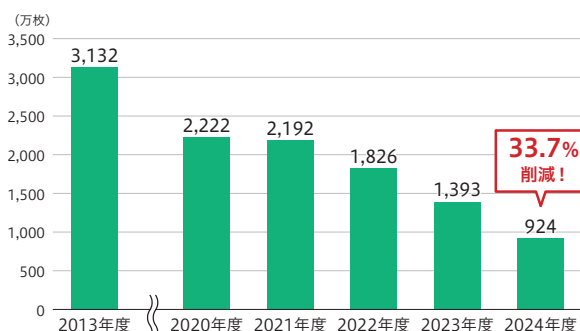


● コピー用紙使用量

コピー用紙の使用量抑制のために社内ポータルによる電子申請やグループウェアを活用したペーパーレス化及び、WEB会議システムを活用した会議等における配布資料のペーパーレス化を実施しています。

また、複合機の使用においては、両面印刷やNアップ印刷の積極的な使用に努めています。

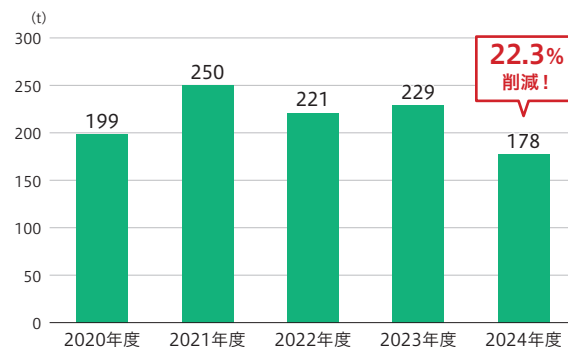
2024年度の使用量については、前年度に比べ約33.7%削減となりました。



● オフィス活動における廃棄物排出量

廃棄物を抑制するため、発生抑制、再使用、再生利用の取組を推進しています。

2024年度の廃棄物排出量については、前年度に比べ約22.3%削減となりました。





●グリーン調達（物品、建設資材）等の推進

JRTTでは、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）に基づく調達方針におけるグリーン調達[※]等を推進し、2024年度は、物品関係11分野100品目、公共工事関係10分野16品目で調達率100%を達成するなどしました。

また、国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（平成19年法律第56号）及び国及び独立行政法人等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する基本方針（令和5年12月22日変更閣議決定）に基づき、可能なものから温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約を推進しました。

2025年度につきましても、引き続きグリーン調達、温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約等の積極的な推進に努めていきます。

※製品の原材料・部品や事業活動に必要な資源やサービスなどを調達するとき、環境への負荷が少ないものから優先的に選択すること。

●フロン排出抑制法への対応

フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（平成13年法律第64号）に基づき、第一種特定製品であるエアコンディショナー、冷蔵冷凍機等について設置、管理及び廃棄を適切に実施しています。

●環境に関する研修等の実施

全ての役職員の環境に対する知識を深め、意識を高めるため、環境に関する研修を定期的 to 実施しています。

また、知識・意識向上の一環として、2024年度は昨年度に引き続き、外部の有識者による「環境セミナー」を開催しました。

【講演テーマ】

「脱炭素社会の実現に向けた横浜市の取組について」

【講演概要】

横浜市脱炭素・GREEN × EXPO推進局 脱炭素社会移行推進部長岡崎様より、横浜市における脱炭素社会の実現に向けた取組、特に脱炭素先行地域であるみなとみらい21地区において取組中である省エネ・再生可能エネルギー転換等について紹介。



1. 広報・情報発信の取組

JRTTでは、鉄道建設や船舶共有建造等の事業を通じた環境負荷低減に係る取組状況について、ウェブサイト等で情報発信を行っています。

● YouTube動画やパンフレット等での情報発信

SDGsへの取組に係る紹介

鉄道・船舶の整備を通じたSDGsへの貢献



Web上でYouTube動画 → 『JRTT 動画』

パンフレット → 『JRTT パンフレット』と検索！



JRTTサステナブック (SDGs関係)

環境に配慮した技術等の紹介

鉄道建設技術



※鉄道建設にあたって実施している、生態系や自然環境への配慮などの環境対策を紹介しています。



鉄道建設関係

内航船舶への支援



※船舶からの温室効果ガスの排出削減等に向け、発電した電気で推進するスーパーエコシップなどの技術調査の取組について紹介しています。



船舶共有建造関係



発生土の安全対策に関するリーフレットの配布等

発生土の処理における安全対策の内容を紹介するリーフレットを複数種類作成し、北海道新幹線建設局、各建設事務所への配置をしているほか、自治体等への配布を行っています。

また、各種リーフレットはJRTTホームページでも公開しています。



▲トンネル発生土に関するリーフレット

トンネル発生土への対応やリーフレット等はウェブサイト上で公開を行っておりますので、QRコードよりご覧ください。

トンネル発生土 ▶



※QRコードは株式会社デンソーウェブの登録商標です。

2. 内航船舶技術支援セミナーの開催

2024年10月に「内航船舶技術支援セミナー」を会場及びオンラインのハイブリッド形式で開催し、400名近くの業界関係者にご参加いただきました。

本セミナーでは、昨年に引き続き「連携型省エネ船」に焦点を当て、その普及をテーマとしました。外部有識者からの講演では、連携型省エネ船のコンセプトの紹介や今後の在り方とともに、これからの海事分野の方向性に触れられ、また、内航船の省エネ・自動化・労働環境改善の現況についても紹介されました。

会場参加者だけでなく、オンライン参加者からも多数のご質問を頂き、講演者との間で熱心な質疑応答が行われました。



3. 北海道新幹線札幌車両基地における市街地環境に配慮し、住民意見を取り入れた壁面デザイン

札幌車両基地は札幌市の市街地に建設される長大な構造物であるため、圧迫感を抑え、周辺の市街地環境と調和したデザインとなるように、「札幌車両基地壁面デザイン検討会」を開催し、有識者から助言をいただきながら議論を重ねてまいりました。更に周辺住民の方々の意見等を反映するためにオープンハウス*を2025年1月31日、2月1日の2日間にわたり「JR苗穂駅自由通路活用スペース」において開催したところ、延べ302人の方々にご来場いただきました。

上記、オープンハウスにおいて、247名（うちWEB回答が62名）の方からアンケートの回答をいただきました。アンケートの主な質問内容は、「デザインの方向性について」、「壁面のグラデーションについて」、「壁面の色について」、「デザイン全体について」となっており、結果として約8割の方がデザイン案に対して良い方向の回答でした。このように札幌車両基地壁面デザイン検討では、アンケートで寄せられた住民の意見をJRTTが提示したデザイン案に反映し、「まちとともに築く」をコンセプトとしたデザインをJRTTにて決定しました。

札幌車両基地壁面デザイン検討会の詳細は右のQRコードよりご覧ください。

札幌車両基地壁面デザイン検討会 ▶



※QRコードは株式会社デンソーウェブの登録商標です。

オープンハウスの様子



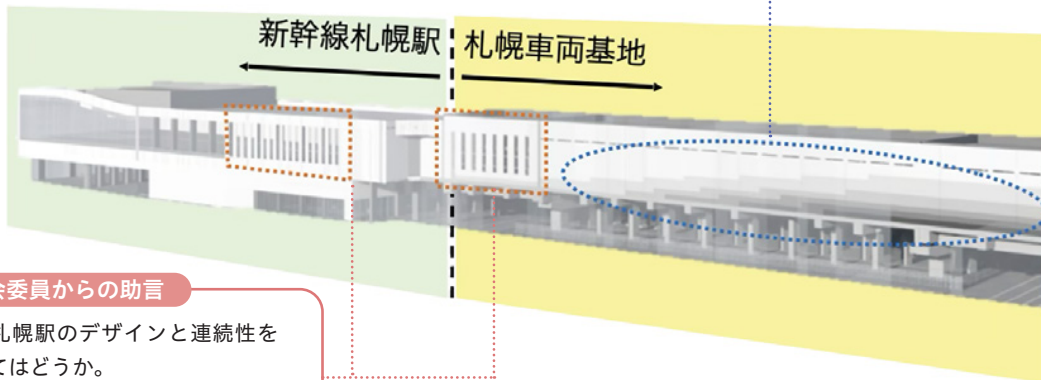
*説明パネルなどを展示し、来場者に対して担当者が説明や質問対応を行い、意見を伺う形式の説明会

オープンハウスでの市民意見

札幌駅との接続部に近づくにつれてグラデーションの色をうすくし、ゆるやかに下にフェードアウトしていくようなデザインにしてはどうか。

▶グラデーションに傾斜をつけ、札幌駅方向に向けて徐々に収束するようなデザインとしました。

※意見の一例です。



検討会委員からの助言

新幹線札幌駅のデザインと連続性を持たせてはどうか。

▶連続性を持たせるため、縦長の窓を連続的に配置しました。

公式SNSで積極的な情報発信を行っています！是非フォロー、チャンネル登録を宜しくお願いいたします！



X (旧 Twitter)



Instagram



YouTube

Ⅲ

環境配慮に向けた基本的な方針



JRTTでは、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法（平成14年法律第180号。以下「機構法」という。）に規定された目的を役職員が共通の認識の下に一丸となって達成することができるよう、基本理念及び行動指針を策定するとともに、業務運営に当たっての環境配慮の方針等を「環境基本方針」として策定しています。

さらに、環境基本方針の下、JRTTの事業活動・オフィス活動に伴う環境負荷の低減を推進することを目的として、環境配慮に関する具体的な取組を「環境行動計画」として定め、現在、第5期環境行動計画に基づいた環境負荷低減に取り組んでいます。

基本理念

明日を担う交通ネットワークづくりに貢献します。

- ・安全で安心な、環境にやさしい交通ネットワークづくりに貢献します。
- ・交通ネットワークづくりを通じ、人々の生活の向上と経済社会の発展に寄与します。
- ・交通ネットワークづくりに当たっては、確かな技術力、豊富な経験、高度な専門知識を最大限に発揮します。

行動指針

1. 社会の変化に対応して、新しい取組みに積極的に挑戦します。
2. 高い倫理観を持って、法令や社会のルールを順守し、責任ある行動をとります。
3. 業務の透明性、効率性を高めて、厚い信頼を確立します。
4. 一人一人が果たすべき役割を自覚して、力を結集し、チーム力を高めます。
5. 働きがいのある職場での研鑽を通じて、自らも成長します。

環境基本方針

鉄道・運輸機構は、明日を担う交通ネットワークづくりを推進するにあたり、カーボンニュートラルへの貢献をはじめ、地球環境の保全に積極的に取組み、社会の持続可能な発展に貢献します。

1. 事業活動における環境配慮
事業活動のあらゆる領域・フェーズで、機構の知見とノウハウの活用とともに最新の技術を取り入れ、環境負荷低減に係る取組を積極的に進めます。
2. オフィスにおける環境配慮
職員一人一人の環境に対する知識を深め、意識を高めることを通じて、オフィス活動での省エネルギー対策の徹底や廃棄物の削減などの取組を進めます。
3. 環境コミュニケーション
機構の環境負荷低減等に係る取組みについての積極的な情報発信や説明会の開催などを通じて、社会とのコミュニケーションを図ります。
4. 環境関連法令等の遵守
環境保全に関する法令および自主基準を遵守します。
上記を実現するため、「環境行動計画」を策定し、その内容を実行します。

国内外の動きや環境基本方針、第5期中期計画を踏まえ、2050年カーボンニュートラルの実現へ向けた貢献をはじめ、社会の持続可能な発展に貢献するため、より一層の環境負荷低減の取組を推進

第5期環境行動計画（概要）

■対象期間

2023年度から「第5期中期計画」期間の終了する2027年度まで。

■環境配慮の取組み

事業活動

〈鉄道建設事業〉

- ・建設工事の各段階において、環境配慮の取組を着実に実施
- ・民間のノウハウ等を取り込む「CN試行工事」の活用などの新たな取組を積極的に推進
- ・CNの実現に向け、新技術・新材料等についても環境性能やコスト等を確認の上、負担のあり方などにつき関係者と調整を図り、導入可能性を検討

〈船舶共有建造事業〉

- ・建造に係る営業体制を強化し、CO₂排出削減に資する船舶の建造を促進
- ・計画段階から技術的なコンサルティング等を含めた技術支援を実施

〈その他〉

- ・地域公共交通出融資事業実施（交通GX・物流GX事業も対象）に係る事業者への出資及び貸付け
- ・サステナビリティファイナンスの更なる活用

上記の他、国等と連携しながら、既存の枠組みに留まらない新たな取組についても検討

オフィス活動

- ・CO₂排出量削減目標：2013年度比で2030年度までに50%削減
- ・可能な限りCO₂排出係数が低い電力を調達、電気使用量等を把握し見える化して管理徹底

■環境コミュニケーション

- ・現場見学会等の開催、環境に係るセミナーでの情報発信や広報展示スペース等の設置を通じた情報発信
- ・動画ウェブサイト（YouTube）やSNS（X（旧Twitter））等を通して、環境負荷低減の取組みに特化した分かりやすいコンテンツの発信

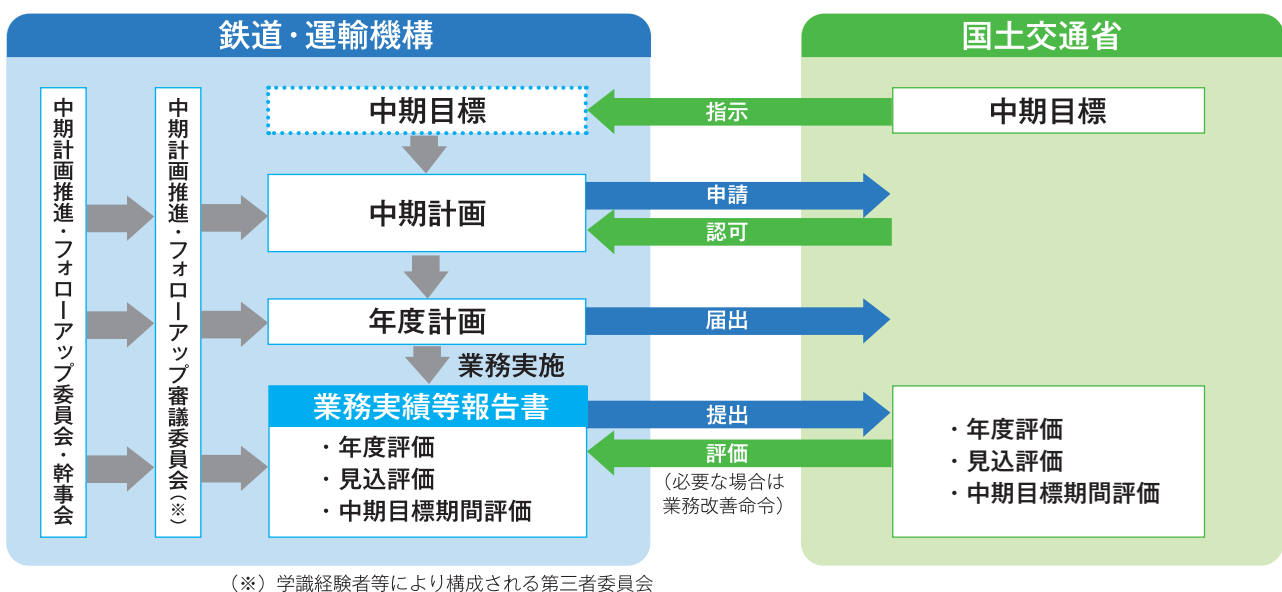
■取組みの進め方

- ・環境対策を実施するコアとなる部門の長（部長クラス）で構成する会議体を新たに設置し、積極的な取組を推進
- ・全ての役職員の環境に対する知識を深め、意識を高めるため、環境に関する研修を定期的実施

マネジメントとガバナンス

JRTTは、機構法により、中期目標管理法人に区分されていることから、主務大臣である国土交通大臣の定める業務運営に関する目標（以下、「中期目標」という。5年間。）に基づき当該中期目標を達成するための計画（以下、「中期計画」という。）を策定し、国土交通大臣の認可を受け公表しています。さらに、国土交通大臣の認可を受けた中期計画に基づき、各事業年度の業務運営に関する計画（以下、「年度計画」という。）を定め、国土交通大臣に届け出るとともに公表しています。

また、当該事業年度における業務の実績を評価する年度評価、中期目標期間終了の前年度に行う見込評価、中期目標期間における業務の実績を評価する中期目標期間評価について、それぞれ業務実績等報告書を国土交通大臣に提出し、その評価を受けなければならないとされています。



このように、国土交通大臣のもと中期計画、年度計画の運用によりPDCAによるサイクルが有効に機能しています。環境に関する取組もこれら計画における一項目として、PDCAサイクルによる適切な運用・評価が行われています。

■ 中期目標

6. (4) 環境への配慮

機構の業務運営に当たっては、環境負荷の低減、環境の保全について配慮するとともに、自然環境保全対策、地球温暖化対策等に努める。

また、職員に対する研修等の実施により、組織全体として環境に対する意識の向上に努める。

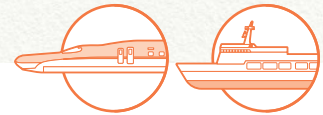
■ 中期計画

10. (4) 環境への配慮

鉄道や船舶は環境負荷の低い、グリーン性を有する輸送機関であることから、これらの整備を着実に推進していくとともに、事業実施に当たっては、最新技術や豊富な実績に基づく知見・ノウハウを活用し、環境負荷低減に資する取組を積極的に実施する。

具体的には、「地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）」等を踏まえて機構で定める「第5期環境行動計画」に基づき、事業実施時において、温室効果ガス（CO₂）排出量削減に向けた取組や生物多様性の保存のための対策などを推進する。なお、これらの取組の状況や成果については、「環境報告書」を毎年度作成の上、公表する。

また、組織全体として環境への知識・意識を向上させることを目的に、研修等を実施する。



■令和7年度計画

8.(4) 環境への配慮

機構で定めた「第5期環境行動計画」（令和5年3月）に基づき、事業の実施における温室効果ガス（CO₂）排出量の削減に向け、以下の施策を実施する。

- ・各部門における温室効果ガス（CO₂）排出量削減に係る目標の達成に向け、部門ごとに策定したロードマップを基にした取組
- ・取組の実施に当たっては、国の環境関連政策の状況や世の中における技術動向等を踏まえ、必要に応じて、新たな施策の導入について積極的に検討
- ・各部門の長で構成する「環境コアメンバー会議」において各部門の取組の進捗を管理

全ての役職員の環境に対する知識を深め、意識を高めることを目的に、以下の施策を実施する。

- ・環境に関する研修（eラーニング）
- ・外部講師を招いた環境セミナーの開催
- ・各部門における環境配慮の取組や事務所におけるCO₂排出量の見える化（機構内周知）

機構の環境・社会貢献面での取組を世の中に幅広く訴求するため、以下の施策を実施する。

- ・若年層を含めた外部の者に機構の取組がわかりやすく伝わるよう、「環境報告書2025」（概要版リーフレットを含む）等を作成・公開
- ・鉄道建設や船舶共有建造等の事業における環境負荷低減の取組を取り上げた「環境YouTube」の制作・公開
- ・現場見学会等を通じた、機構の事業実施における環境配慮の取組の紹介及び地域社会との対話等

JRTTにおける「環境基本方針」や「環境行動計画」等の環境への取組及び、業務運営に関する「中期目標」等はウェブサイト上で公開を行っておりますので、QRコードよりご覧ください。

環境への取組み ▶



中期目標関係 ▶



※QRコードは株式会社デンソーウェアの登録商標です。

IV

JRTTの概要

1. 沿革・目的

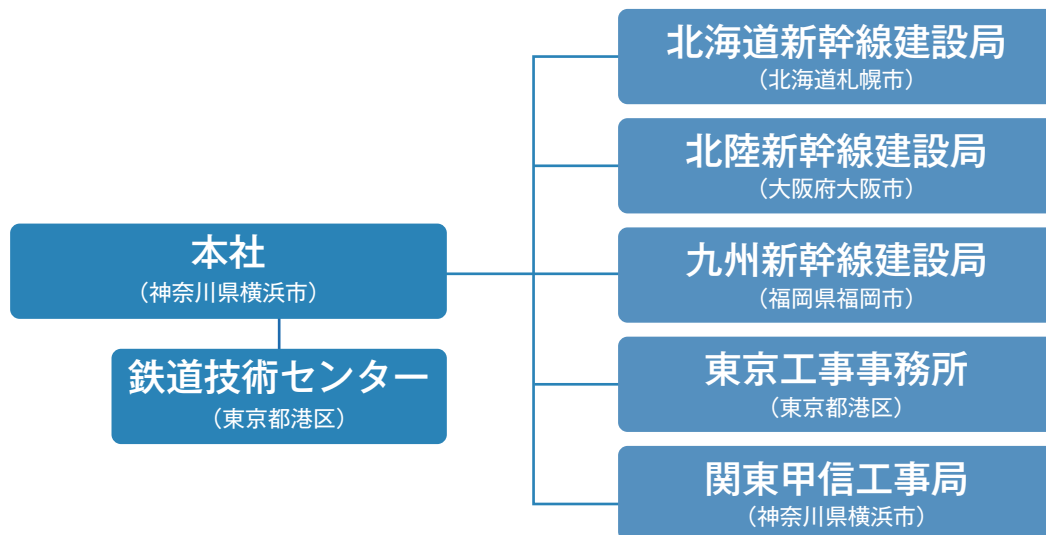
JRTTは、日本鉄道建設公団と運輸施設整備事業団が統合して、2003年10月1日に設立された法人です。

鉄道の建設や、鉄道事業者、海上運送事業者などによる運輸施設の整備を促進するための助成などの支援を行うことを通じて、大量輸送機関を基幹とする輸送体系の確立などを図ることを目的としています。

2. 基本情報

名 称	独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構 (略称：鉄道・運輸機構)
英文名称	Japan Railway Construction, Transport and Technology Agency (略称：JRTT)
設 立	2003年10月1日
本社所在地	神奈川県横浜市中区本町6-50-1 (横浜アイランドタワー)
理事長	藤田 耕三
資本金	1,153億8,734万2,338円 (2025年3月25日現在)
職員数	1,364名 (2025年4月1日現在)
ホームページ	www.jrtt.go.jp

組織



シンボルマーク・ロゴタイプ

シンボルマーク



ロゴタイプ

JRTT

このシンボルマークは、JRTTの主な業務をあらわし、力を合わせて伸びていくJRTTの未来を表現しています。

色彩は、グリーンが陸、ブルーが海を、また、地球環境への配慮を表現しています。

また、JRTTのロゴタイプは、交通分野での確かな存在感と公共インフラを支える信頼感を示しています。

※このシンボルマークは、JRTTの登録商標です(登録第4857757号)。



3. 事業概要



◆ 鉄道の建設

我が国の鉄道ネットワークの整備を推進するため、国土交通軸を形成する新幹線や、都市圏における利便性の向上のための都市鉄道等を建設しています。

また、鉄道整備に関する各種調査等を行っています。

◆ 鉄道の海外展開

これまで新幹線をはじめとした鉄道建設を通じて培われてきたノウハウ・知見を活かし、我が国事業者と連携・協力して、海外の高速鉄道プロジェクトへの参画を行っています。

◆ 鉄道の助成

鉄道施設の整備等に対する助成や、JR本州3社から収受する既設四新幹線譲渡収入を財源とした旧国鉄の長期債務の償還・利払い等の業務を行っています。

◆ 船舶の共有建造

内航貨物船及び国内旅客船の代替建造を円滑に進めるため、長期・固定の資金を安定供給するとともに、建造工事監督等の技術支援を行っています。

◆ 地域公共交通出資等

持続的な地域公共交通ネットワークの再構築を図る事業で、中長期的な収益性が見込まれる等の事業に出資等を行っています。

◆ 国鉄清算事業

旧国鉄職員の年金給付に要する費用等の支払い及びその支払いに充てるための資産処分等を行うとともに、北海道旅客鉄道株式会社、四国旅客鉄道株式会社及び日本貨物鉄道株式会社の経営自立のための措置を行っています。

V

環境報告書に対する第三者意見



同志社大学法学部 教授

黒坂 則子 氏

〔略歴〕

2003年3月 法学研究科博士前期課程 修了

2006年4月 神戸学院大学法学部 専任講師

2015年4月 同志社大学法学部 教授（現職）

（独）鉄道・運輸機構（JRTT）の大きな特徴は、その業務の多様性にあると思います。

整備新幹線の建設業務を根幹の業務としつつ、船舶の造船支援や技術支援、バスやトラック等の公共交通や物流への支援など、私達の日常の基盤になるインフラの多くを担っています。

本報告書は、これら業務の多様性を意識しつつ、各分野の取組がコンパクトにわかりやすくまとまっていると思います。具体的には、新幹線等の鉄道や船舶は、それ自体が車からのモーダルシフトの観点でサステナブルなものだという点はもちろんのこと、鉄道の建設段階で行っている工夫が建設素材や工法の工夫も含め具体的に記載されており、また船についてもJRTTが支援した船がどのような点で環境に優しいのか、という点などが記載されています。また、公共交通や物流の支援については、具体的なCO₂排出量も含めて示されており、定量的でわかりやすい報告書となっています。

本冊にもJRTTの環境推進体制が示されていますが（→4ページ）、ぜひこの体制を活かし、積極的な取組を推し進めていただけることを期待しております。今後の更なる発展、改善に向けて、僭越ながら2点ご提言申し上げます。

●より広い視点での環境や景観等に対する取組

CO₂排出量の削減に留まらず、より広いサステナブルの視点で業務に取り組み、さらなる環境改善に取り組んでいただきたいと思います。例えば、13～14ページにおいて、様々なステークホルダーとの連携、協力のもと、モニタリングが行われており、生物多様性を維持しながら新幹線を建設した事例が掲載されています。また29ページには車両基地のデザインを周辺住民の方々の意見も反映しつつ形にしたという好事例（オープンハウス）も紹介されています。環境や景観を考えるうえで、様々な主体との協働は不可欠であり、JRTTの業務において、今後もこういった取組が積極的になされることを期待します。

●より多くの方に伝わりやすい報告書

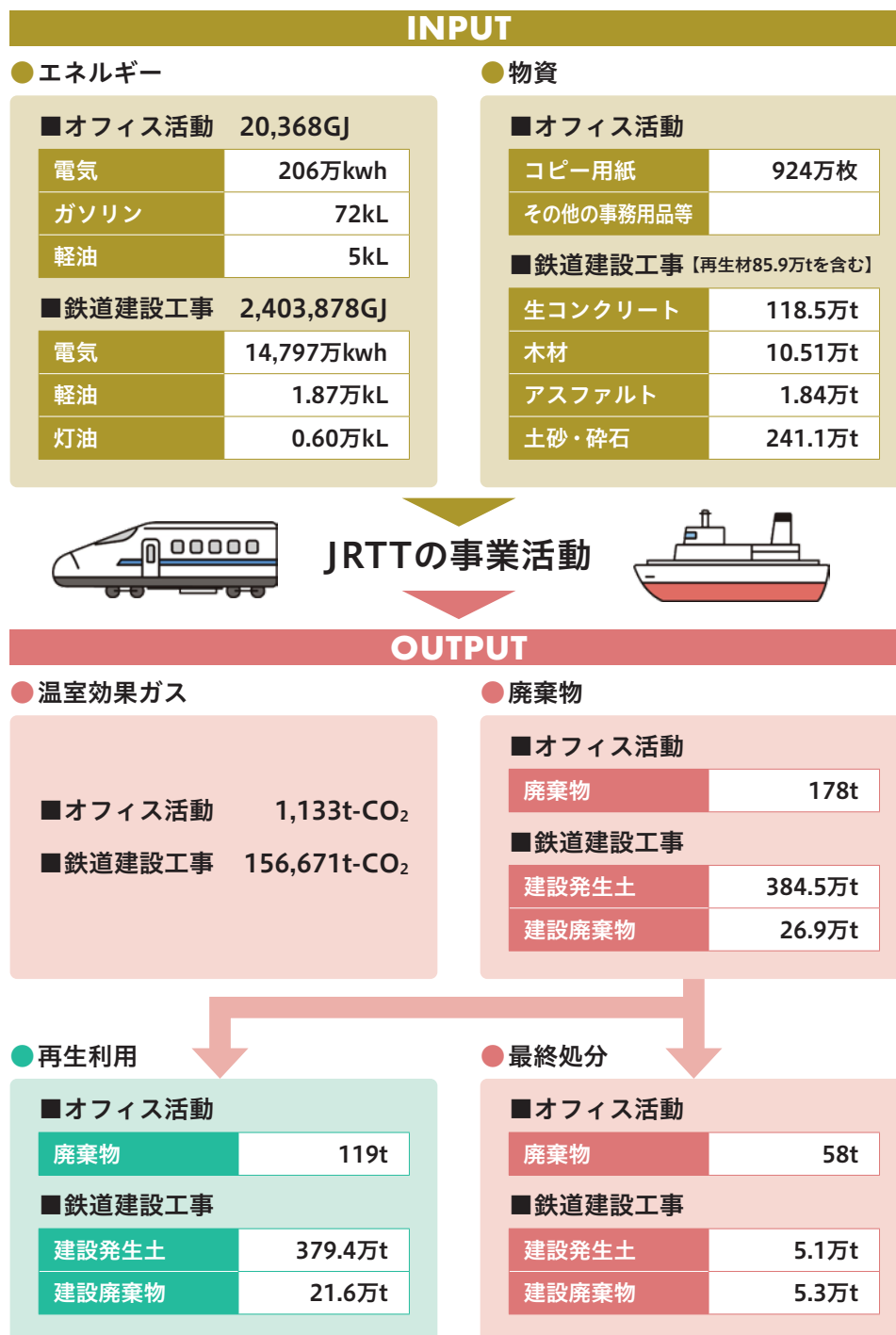
JRTTの業務は、縁の下の力持ち的な要素が強く、社会に広く認知されづらいかもしれません。しかし実際の業務をみると、鉄道に船、バスや物流等、私達の生活の基盤になるものばかりです。

上記オープンハウスの事例もそうですが、住民の皆様にも興味を持っていただける要素は数多くあると思います。JRTTの業務はともすれば専門的で近寄りがたい仕事になりがちですが、ぜひより広い層に向けたわかりやすい情報発信をお願いします。過去数年の報告書も、年々工夫を凝らし、より良いものとなっておりますので、引き続き、難しいことを難しく伝えるのではなく、難しいことこそわかりやすく、できる限り多くの方の心に響くものとなりますよう、お願い申し上げます。



1. マテリアルフロー

JRTTでは、環境負荷の少ない事業執行に努めておりますが、各活動に伴うマテリアルフロー（ある物質の原料から製品、リサイクル、廃棄に至る流れを視覚化し、資源の投入量とそこから発生する環境負荷の量を明らかにするもの。）は、以下のとおりです。

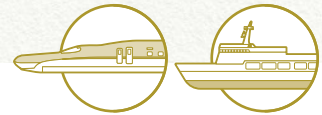


※オフィス活動についてのCO₂排出量は、「環境省/経済産業省『電気事業者別排出係数』」、「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」を用いて算出しています。

※鉄道建設工事についての投入量やCO₂排出量等は、工事を施工する建設会社の環境報告書等に記載されるものですが、JRTTは工事を発注・監理する立場から、建設会社よりエネルギー投入量等の情報を収集し、マテリアルフローを作成しています。

2. 「環境報告の記載事項等に関する告示」及び「環境報告ガイドライン」との対応

環境報告書の記載事項等に関する告示 「環境報告書ガイドライン2018」における対応項目	「環境報告書2025」における対象項目	掲載 ページ
1. 事業活動に係る環境配慮の方針等【告示第2の1】		
[第2章1.] 経営責任者のコミットメント	TOP COMMITMENT	2、3
[第2章7.] 長期ビジョン、[第2章8.] 戦略、 [第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	III 環境配慮に向けた基本的な方針	30～32
2. 主要な事業内容、対象とする事業年度等【告示第2の2】		
[第1章] 環境報告の基礎情報	IV JRTTの概要 環境報告書2025の編集方針	33、34、 38
[第2章2.] ガバナンス	JRTTが創る環境にやさしい社会 I 環境配慮の取組 III 環境配慮に向けた基本的な方針(マネジメントとガバナンス)	5、 7～26、 31～32
3. 事業活動に係る環境配慮の計画【告示第2の3】		
[第2章2.] ガバナンス、[第2章7.] 長期ビジョン、 [第2章8.] 戦略、[第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	III 環境配慮に向けた基本的な方針	30～32
4. 事業活動に係る環境配慮の取組の体制等【告示第2の4】		
[第2章2.] ガバナンス	JRTTにおける環境推進体制 III 環境配慮に向けた基本的な方針(マネジメントとガバナンス)	4、 31～32
5. 事業活動に係る環境配慮の取組の状況等【告示第2の5】		
[第2章4.] リスクマネジメント、 [第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	I 環境配慮の取組(生物多様性の保全対策)	13～15
[第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	I 環境配慮の取組(工事施工時における環境配慮(生物多様性の保全対策を除く)・建設リサイクル等・工事排水の適切な処理)	9～12、 16～18
[第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	I 環境配慮の取組(船舶共有建造事業)	19～21
[第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	I 環境配慮の取組(地域公共交通・物流分野でのGX化を促進)	22
[第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	I 環境配慮の取組(オフィス活動におけるCO ₂ 排出量、 コピー用紙使用量、オフィス活動における廃棄物排出量) VI その他(マテリアルフロー)	25、36
[第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	VI その他(マテリアルフロー)	36
6. 製品・サービス等に係る環境配慮の情報【告示第2の6】		
[第2章6.] バリューチェーンマネジメント	I 環境配慮の取組(サステナビリティファイナンス・グリーン調達(物品・建築資材)等の推進)	23～24、 26
7. その他【告示第2の7】		
[第2章3.] ステークホルダーエンゲージメントの状況	JRTTにおける環境スローガン I 環境配慮の取組(持続可能な開発目標(SDGs)とJRTT)、TOPIC(土木学会環境賞を受賞、トンネル工事に伴う排水処理の方法について、動画公開中) II 環境コミュニケーション	4、7、 14、18、 27～29
[第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	I 環境配慮の取組(フロン排出抑制法への対応)、 環境報告書2025の編集方針	26、38



環境報告書2025の編集方針

この報告書は、環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律（平成16年法律第77号）第9条の規定に基づき、JRTTにおける2024年度の業務に関する環境配慮の取組について報告するために作成したものです。

JRTTの環境配慮の取組や業務内容について、多くの方々にご理解いただく一助になれば幸いです。

■報告対象組織

独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構（本社及び地方機関）

■報告対象期間

2024年4月1日～2025年3月31日

※ 期間外の内容も一部掲載

■参考にしたガイドライン等

環境省環境報告書の記載事項等の手引き、環境省環境報告ガイドライン

■発行情報

前 回：2024年9月

次回予定：2026年9月

【写真】

- | | |
|-----|-----------------------------------|
| 表紙 | 上中) 北陸新幹線（金沢・敦賀間）『福井駅高架橋』 |
| | 上左) 北陸新幹線（金沢・敦賀間）『九頭竜川橋りょう』 |
| | 下中) 一般貨物船『ちゅらさん』（高度二酸化炭素低減化船） |
| | 下右) 北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）『昆布トンネル（宮田）』 |
| 裏表紙 | 中央) 北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）『札幌トンネル（札幌）』 |
| | 上左) 北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）『大新高架橋外1箇所』 |
| | 下左) 国内クルーズ船『HANARIA』（スーパーエコシップ） |

独立行政法人

鉄道建設・運輸施設整備支援機構

〒231-8315 神奈川県横浜市中区本町 6-50-1

横浜アイランドタワー

作成担当 経営企画部企画調査課

T E L 045-222-9030

F A X 045-222-9090

ホームページ www.jrtt.go.jp



独立行政法人

鉄道建設・運輸施設整備支援機構

Japan Railway Construction, Transport and Technology Agency

ホームページアドレス www.jrtt.go.jp

「環境報告書2025」に対するご意見をお寄せください！

皆様からご意見をいただき、この報告書をさらにわかりやすく、より良いものにしていきたいと考えています。

ご意見は右側のリンクまたは、下記URL内に存在するアンケートサイトよりお寄せいただけますと幸いです。

【環境報告書2025URL】

www.jrtt.go.jp/corporate/efforts/environment-report/index.html

アンケートに答えて
オリジナル壁紙をゲット！

環境報告書2025
アンケート

